

一戸町地球温暖化対策実行計画【区域施策編】

「持続可能な 地域資源の循環で未来を拓くまち いちのへ」
“カーボンマイナス”を目指して

《令和 5 年度～令和 12 年度》

令和 5 年 11 月

一戸町

目次

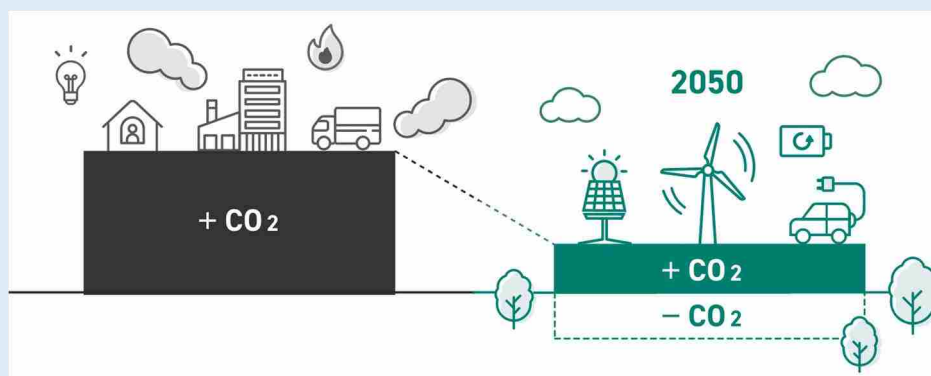
はじめに	1
第1章 計画策定の背景	3
1－1 気候変動の影響	3
1－2 地球温暖化対策を巡る国内外の動向	4
1－3 一戸町の取組	7
第2章 計画の基本的事項	9
2－1 計画の位置づけ	9
2－2 計画期間	9
2－3 計画の対象	10
第3章 一戸町の地域特性	12
3－1 地域の概況	12
3－2 土地利用状況	12
3－3 人口	13
3－4 気象状況	14
3－5 産業	16
3－6 交通	19
3－7 廃棄物処理状況	20
3－8 再生可能エネルギー導入状況と導入ポテンシャル	21
第4章 温室効果ガス排出量の現況把握と将来推計	26
4－1 二酸化炭素排出量の現況	26
4－2 温室効果ガス将来推計	30
第5章 将来像と計画の目標	36
5－1 一戸町が目指す将来像	36
5－2 地域課題同時解決の考え方	37
5－3 一戸町の温室効果ガス削減目標	38
5－4 一戸町の再生可能エネルギー導入目標	39

5-5 脱炭素に向けたロードマップ.....	42
第6章 目標達成に向けた施策.....	43
6-1 施策の体系図.....	43
6-2 施策の推進	45
第7章 地域脱炭素化促進事業の促進に関する事項.....	61
7-1 地域脱炭素化促進事業の制度概要.....	61
7-2 地域脱炭素化促進事業の対象となる区域（促進区域）の検討.....	62
7-3 一戸町における促進区域の方向性.....	63
第8章 計画の推進体制・進捗管理.....	64
8-1 推進体制	64
8-2 計画の進捗管理	65
資料編（用語集等）	66

カーボンニュートラルとは

カーボンニュートラルとは、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの「排出量」から、植林、森林管理などによる「吸収量」を差し引いて、合計を実質的にゼロにすることです。

なお、カーボンマイナスは「排出量」よりも「吸収量」が多い状態です。



出典：脱炭素ポータル

【本計画の図表について】

- ・各図表においては、端数処理の関係で合計が合わない箇所があります。
- ・脚注は「※」で示しています。

はじめに

持続可能な 地域資源の循環で未来を拓くまち いちのへ
“カーボンマイナス”を目指して

私が生まれ育った一戸町は、美しい自然環境に恵まれ、元来、夏は暑すぎず過ごしやすい地域ですが、この計画の策定を進めていた令和5（2023）年は、例年の夏をはるかに上回る暑さが何日も続きました。これ程まで暑かったことは今までを振り返っても記憶がなく、令和4（2022）年の大雨による近年にない大規模災害なども目の当たりにし、地球規模の気候変動が、私たちの生活や生業にとって身近な脅威になったことに危機感を覚えております。



そのような中、当町では「脱炭素社会の実現」に向け、これまで様々な取組を進めてまいりました。

平成31（2019）年には、横浜市と再生可能エネルギーに関する連携協定を締結、令和3（2021）年からは横浜市温暖化対策統括本部に職員を派遣し、同市の先進的な取組を学ぶ機会としております。

また、横浜市との連携協定を契機に、北岩手9市町村で、環境省が提唱する「地域循環共生圏」の理念のもと、令和2（2020）年に「北岩手循環共生圏」を立ち上げ、勉強会の開催や情報交換会への参加を通じて脱炭素に向けた知識を高めてまいりました。

令和4（2022）年には、役場業務や町の施設の温室効果ガス排出量を可視化するツールを導入し、運用を始めました。

そして、今般、町の産業、運輸、家庭など各部門を代表する方々、有識者の方々にお集まりいただき、貴重な御意見を賜り、地球温暖化対策実行計画（区域施策編）を策定できたことに感謝申し上げます。いよいよ本格的に町ぐるみで温暖化対策に取り組む素地が整いつつあり、実行の段階に向け、決意を新たにしたところであります。

町には工業団地に立地する木質バイオマス発電所、大志田ダムの小水力発電所、高森高原と折爪岳の南側の稜線に連なる風力発電所と様々な再生可能エネルギー発電所がございます。また、町の豊かな森林資源をエネルギー源として、熱又は熱と電気をつくり出して利用し、伐採後の森は植林により再生するという地域内エコシステムの実現に向けての取組を始めております。

さらに、森林による二酸化炭素の吸収をカーボンクレジットとして販売し、その利益を町

に還元できるよう、まずは町有林で実証を行うため森林経営計画策定を進めているところ
であります。

このように、私たちの宝である自然の力を活用し、地域内で循環させ、持続可能なまちづ
くりを実現していきたいと考えております。

皆様御存じのように、当町には、縄文時代の文化を伝える世界遺産「御所野遺跡」がござ
います。縄文時代の人々は、自然の恵みを、自分のため、自然のため、未来の子どものため
に3分の1ずつ分け合って暮らしていたと言われております。まさにこれは、現代の脱炭素、
持続可能な循環型社会の形成に通ずる考えであります。

私たちもいにしえの先人の教えに倣い、地球温暖化対策への取組を怠ることなく、日々の
生活において、省エネルギーの推進やエネルギー効率の改善、再生可能エネルギー導入や非
化石エネルギーへの転換、3R（スリーアール）の推進など取組を進めていかねばなりませ
ん。また、地域全体での意識啓発や将来を担う子どもたちへの教育プログラムの充実にも力
を入れていく必要があります。

様々な課題がございますが、地域の方々の御協力を得ながら、地域資源を活用し循環させ
地域が活性化する、あるいは地域住民が生活の質を高められるなどメリットを感じつつ温
暖化対策に取り組んでいただけるよう施策を推進してまいり所存でありますので、一層の
御理解と御協力をお願いいたします。

本計画が目指す目標

一戸町が目指す将来像

持続可能な 地域資源の循環で未来を拓くまち いちのへ

2050 年目標

カーボンマイナスの実現

再生可能エネルギーの導入（電気）：476,541MWh/年

再生可能エネルギーの導入（熱）：71,840GJ/年

2030 年目標

二酸化炭素排出量を平成 25（2013）年度比で 57%削減

再生可能エネルギーの導入（電気）：136,155MWh/年

再生可能エネルギーの導入（熱）：20,526GJ/年

第1章 計画策定の背景

1-1 気候変動の影響

人間活動等に起因して大気中に放出される温室効果ガスによって地球が暖められる現象を「地球温暖化」といいます。

近年、地球温暖化に伴う影響で異常気象や雪氷の融解、海面水位の上昇が世界的に観測されています。IPCC（気候変動に関する政府間パネル）が令和3（2021）年8月に発行した第一作業部会第六次評価報告書では、「人間の影響が大気、海洋及び陸域を温暖化させてきたことには疑う余地がない」と述べられ、将来の影響予測として、世界平均気温は少なくとも今世紀半ばまでは上昇を続けることが予測されています。

気候変動の影響は、降水量や海面水位の変化、生態系の喪失といった自然界における影響だけでなく、インフラや食料不足、水不足など人間社会を含めて深刻な影響が想定されています。

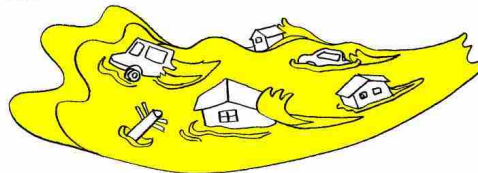
World 直近の50年間で世界的に
気象・気候・水関連の災害と、それによる
経済的損失が増加しています。



出典:WMO

Japan 日本は気候変動による被害や
損失のリスクが世界でトップクラスと言
われています。

出典:Global Climate Risk Index 2021/Germanwatch



近年の1日の降水量が200ミリ以上の大雨は、
100年前と比べて約1.7倍の日数になっています。

[出典：気候変動アクションガイド]

図 1-1 気候変動の影響

一戸町（以下「本町」という。）においても、近年大型化した台風や集中豪雨による水害など過去にない自然災害が発生しています。平成25（2013）年9月に岩手県を通過した台風18号による大雨では、1件の住宅全壊のほか、7件の床上浸水、63件の床下浸水が発生し、町内各地で土砂崩れが発生しました。また、令和4（2022）年8月に発生した集中豪雨は、奥中山で1時間に42mmの観測史上最大の降水量を記録し、国道4号においては、複数個所で土砂崩れや道路冠水が発生するなど、長時間に渡る通行止めが発生しました。この集中豪雨は、水田への土砂流入による水稻被害や農業用水路の決壊など、農林業にも被害をもたらしています。

1-2 地球温暖化対策を巡る国内外の動向

(1) 国際的な動向

平成 27 (2015) 年に開催された国連気候変動枠組条約第 21 回締約国会議 (COP21) では、京都議定書以来、法的拘束力のあるパリ協定が採択されました。パリ協定では、世界共通の長期目標として、「世界的な平均気温上昇を産業革命以前に比べて 2℃より十分低く保つとともに、1.5℃に抑える努力を追求すること」が掲げられています。

また、平成 30 (2018) 年に公表された IPCC 「1.5℃特別報告書」では、世界全体の平均気温の上昇について、2℃を十分下回り、1.5℃の水準に抑えるためには、世界の二酸化炭素の排出量を「2030 年までに 2010 年比で約 45%削減」し、「2050 年頃には正味ゼロ」とすることが必要であると示されています。

こうした状況を踏まえ、世界各国でカーボンニュートラル実現に向けた取組が進められています。



[出典：全国地球温暖化防止活動推進センター]

図 1-2 各国の削減目標 (左) と IPCC 報告書 (右)

また、平成 27 (2015) 年の国連サミットにおいて採択された「持続可能な開発のための 2030 アジェンダ」には、17 の目標と 169 のターゲットからなる「SDGs (持続可能な開発目標)」が掲げられています。これは先進国と開発途上国が共に取り組むべき国際社会全体の普遍的な目標であり、国だけでなく地方公共団体、住民、事業者など全ての個人、団体が取組主体となっています。17 の目標は、経済、社会、環境の三側面を含むものであり、相互に関連しているため、統合的な解決が求められています。気候変動対策や再生可能エネルギーの拡大、森林保全等、地球温暖化対策をはじめとする環境問題の解決と同時に、社会、経済面の統合的向上を図る必要があります。



[出典：国連広報センター]

図 1-3 SDGs17 の目標

(2) 国内の動向

国内では、内閣総理大臣が令和 2（2020）年 10 月の所信表明において、「2050 年までに、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする、すなわち 2050 年カーボンニュートラル、脱炭素社会の実現を目指す」ことを宣言しました。

さらに、令和 3（2021）年 4 月には、地球温暖化対策推進本部において、「2030 年度の温室効果ガスの削減目標を 2013 年度比 46%削減することとし、さらに、50%の高みに向けて、挑戦を続けていく」旨が公表され、同年 6 月に改正地球温暖化対策推進法（以下「温対法」という。）が施行されました。

温対法では、令和 32（2050）年までの脱炭素社会の実現を見据え、地域脱炭素化促進事業に関する規定の追加等、地域における脱炭素化を促しています。

地域の脱炭素化促進のため、国・地方脱炭素実現会議において、令和 3（2021）年 6 月に「地域脱炭素ロードマップ」が決定されました。地域脱炭素ロードマップでは、100 か所の「脱炭素先行地域」を創出し、地域特性に応じた先行的な取組実施の道筋をつけること、脱炭素の基盤となる重点対策（自家消費型の太陽光発電、住宅・建築物の省エネ等）を全国津々浦々で実施することを示しています。

こうした国内外の潮流を受け、「2050 年までの二酸化炭素排出量実質ゼロ」を目指す旨を表明する地方公共団体は増加し、全国各地で脱炭素化に向けた取組が進められています。

令和 5（2023）年 6 月末現在、本町を含む 973 自治体が「2050 年までの二酸化炭素排出量実質ゼロ」を表明しています。

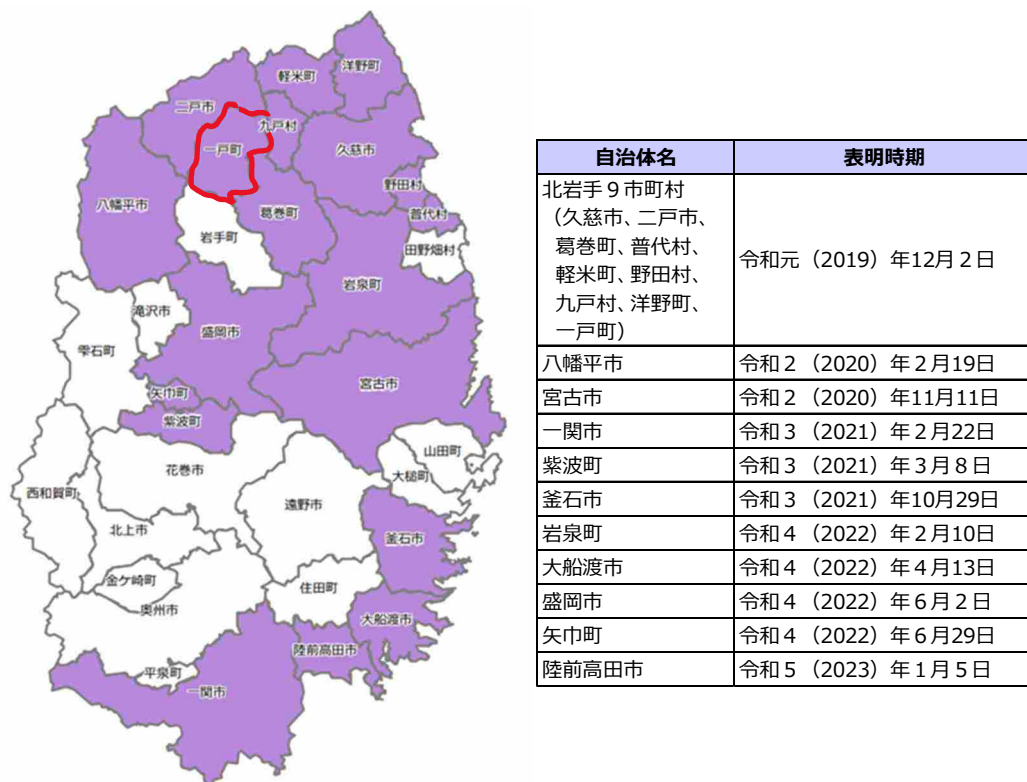


図 1-4 岩手県におけるゼロカーボンシティ表明自治体

（3）岩手県の取組

岩手県では、新エネルギーの導入の促進及び省エネルギーの促進に関する条例並びに温対法に基づき、令和3年（2021）年3月に第2次岩手県地球温暖化対策実行計画を策定し、地球温暖化対策を推進してきました。

その後、国の地球温暖化対策計画の改訂や、社会情勢の変化等に対応するため、令和5（2023）年3月に第2次岩手県地球温暖化対策実行計画を改訂しました。

計画の目標として、「令和12（2030）年度の温室効果ガス排出量を平成25（2013）年度比で57%削減」、「令和12（2030）年度の再生可能エネルギーによる電力自給率：66%」、「令和12（2030）年度の森林吸収量の見込み：1,416千トン」を掲げています。

1－3 一戸町取組

本町では平成 31（2019）年 2 月に神奈川県横浜市と「再生可能エネルギーの活用に関する連携協定」を締結し、再生可能エネルギーの創出、導入、利用拡大に関することや、脱炭素化に向けた地域活力の創出に関することを連携の具体的な内容として定めました。

同年 12 月には、令和 32（2050）年に二酸化炭素排出量を実質ゼロにする旨を、北岩手 9 市町村（久慈市、二戸市、葛巻町、普代村、軽米町、野田村、九戸村、洋野町、一戸町）で共同宣言しました。また、令和 2（2020）年 2 月には北岩手 9 市町村で「北岩手循環共生圏」を結成し、地域活力を最大限に発揮できるように連携を行っています。

令和 2（2020）年 1 月に「再エネ 100 宣言 RE Action」への参加を表明、同年 3 月に町の事務及び事業に関する温室効果ガス削減のため「一戸町地球温暖化対策実行計画【事務事業編】」を策定し、脱炭素化に向けた取組を推進しています。令和 4（2022）年 9 月には、株式会社ゼロボードと株式会社岩手銀行の三者により、温室効果ガス排出量をグラフなどで見える化できるサービス「zeroboard」を用いた温室効果ガス排出量削減の取組を行うこと、町内向けに温室効果ガス排出量削減に係る普及啓発活動等の実施のため相互に協力することを合意し、基本合意書を締結しました。

本町では、温室効果ガス排出量削減の取組のみならず、豊富な森林資源を活かした大規模林業や自伐型林業の推進に取り組んでいるところであり、温室効果ガスを吸収する取組にも力を入れています。吸収した二酸化炭素は「クレジット」して価値化されることにより、売却益をさらなる間伐や植栽費用に活用することも可能となります。

また、森林資源を持続的に活用し、エネルギーの地産地消によって資金流出を防ぎ、地域関係者への利益還元を目指すため、「地域内エコシステム」の構築に向けた取組も進めています。このように、本町が有する再生可能エネルギーをはじめとする豊富な資源を活用し、脱炭素化とともに、地域経済の循環や地方創生を実現するため、「一戸町地球温暖化対策実行計画【区域施策編】」を策定します。

ー コラム ー 『再エネ 100 宣言 RE Action』

再エネ 100 宣言 RE Actionとは、企業、自治体、教育機関、医療機関等の団体が使用電力を 100%再生可能エネルギーに転換する意思と行動を示し、再エネ 100%利用を促進する新たな枠組みです。

本町は 2050 年二酸化炭素排出量実質ゼロの実現に向けて、この取組に賛同し、岩手県では 3 番目の団体として参加しています。

再エネ100宣言 RE Action

参加メリット



1



企業価値の向上及びビジネス
チャンス獲得の期待

2

再エネ100宣言
RE Action

再エネ 100宣言 RE Action
ロゴの利用(参加団体ウェブ
サイト、名刺、企業案内等
でのPR)

3



RE100参加企業(国内の大企
業等)や、GPN、イクレイ日本、
JCLPの会員団体等との交流

4



再エネ100宣言 RE Actionの
オフィシャルウェブサイト
へ団体名・メッセージの掲載

5



具体的な再エネ導入情報の
収集や参加団体間の交流等
を目的としたウェブコンソー
シアムへの参加

【参加要件】

- 遅くとも 2050 年までに消費電力を 100%再エネ化する目標を設定し、対外的に公表すること。
- 消費電力量と再エネ率の年次報告を行うこと。
- 再エネ拡大に向けた政策提言への積極的な参加に合意すること。

※関連団体、企業を含むグループ全体での参加とする。一部の施設(子会社、事業所、工場等)のみの参加は不可。

※RE100 の対象企業(年間消費電力量 50GWh 以上等)や主な収入源(売上の 50%以上)が、発電、電力関連事業、及び再エネ設備事業である企業は参加不可。

[出典: 再エネ 100 宣言 RE Action の HP]

第2章 計画の基本的事項

2-1 計画の位置づけ

本計画は、温対法第21条に基づいて策定する「地方公共団体実行計画（区域施策編）」であり、上位計画である「一戸町総合計画」を地球温暖化対策の側面から補完するものです。

また、国の地球温暖化対策計画、岩手県地球温暖化対策実行計画と整合を図るとともに、庁内関連計画である「一戸町地球温暖化対策実行計画【事務事業編】」、「一戸町森林整備計画」、「一戸町公共施設等総合管理計画」等と整合を図り推進します。

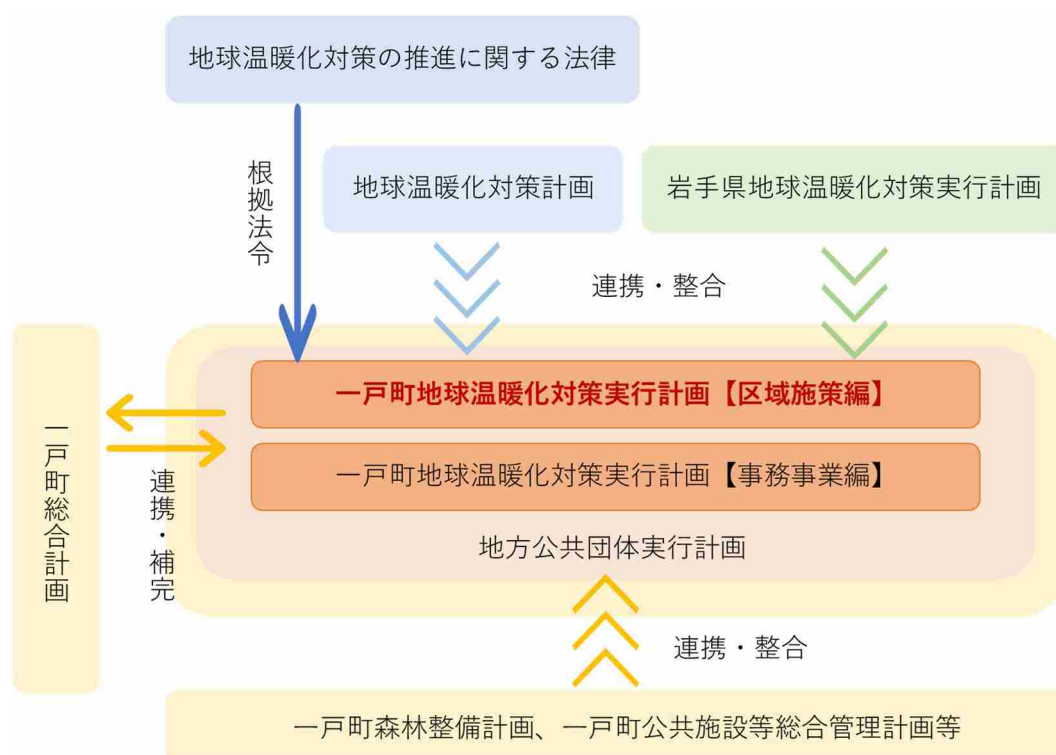


図 2-1 計画の位置づけ

2-2 計画期間

本計画の期間は令和5（2023）年度から令和12（2030）年度までの8年間とします。

基準年度は国の地球温暖化対策計画、岩手県地球温暖化対策実行計画を踏まえ、平成25（2013）年度、目標年度は中期目標を令和12（2030）年度、長期目標を令和32（2050）年とします。

なお、計画期間中にあっても、社会情勢の変化や計画の推進状況に応じておおむね4年ごとに見直しを図ります。

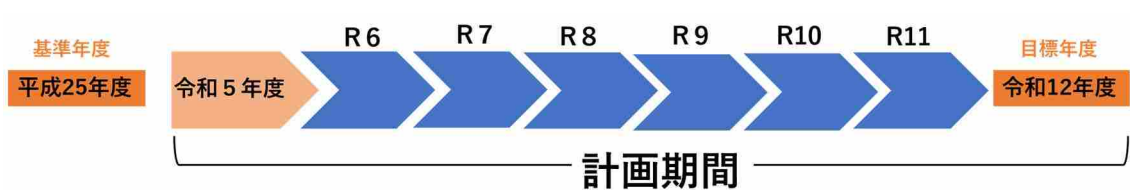


図 2-2 計画期間

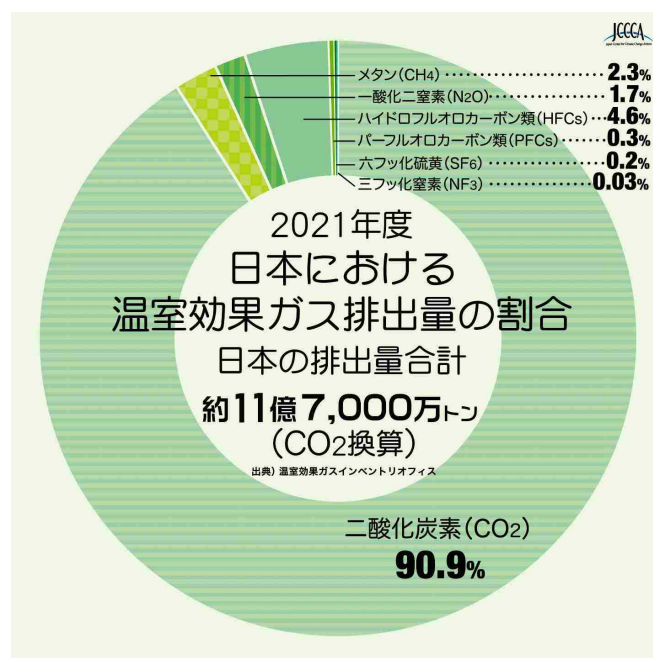
2-3 計画の対象

(1) 対象とする範囲

本町全域を対象とします。町、町民、町内事業者が一丸となって脱炭素社会の実現を目指します。

(2) 対象とする温室効果ガス

温対法に定められている7種の温室効果ガスのうち、温室効果ガス排出量の9割以上を占める二酸化炭素を対象とします。その他の温室効果ガスのメタン (CH_4)、一酸化二窒素 (N_2O)、ハイドロフルオロカーボン (HFCs)、パーフルオロカーボン (PFCs)、六フッ化硫黄 (SF_6)、三フッ化窒素 (NF_3) については、把握が困難であることから算定対象外とします。



[出典：全国地球温暖化防止活動推進センター]

図 2-3 日本における温室効果ガス排出量の割合

(3) 対象とする温室効果ガス排出部門

環境省「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル」により、「特に把握が望まれる」とされている部門を対象とします。

表 2-1 本計画における温室効果ガス排出量の推計対象

部門・分野	
産業部門※1	製造業
	建設業、鉱業
	農林水産業
業務その他部門※2	
家庭部門※3	
運輸部門※4	自動車（貨物）
	自動車（旅客）
廃棄物分野（焼却処分）※5	一般廃棄物

※1…製造業、農林水産業、鉱業、建設業におけるエネルギー消費に伴う排出

※2…事業所・ビル、商業・サービス施設等のエネルギー消費に伴う排出

※3…家庭におけるエネルギー消費に伴う排出

※4…自動車、船舶、航空機、鉄道におけるエネルギー消費に伴う排出

※5…廃棄物の焼却処分に伴い発生する排出

第3章 一戸町の地域特性

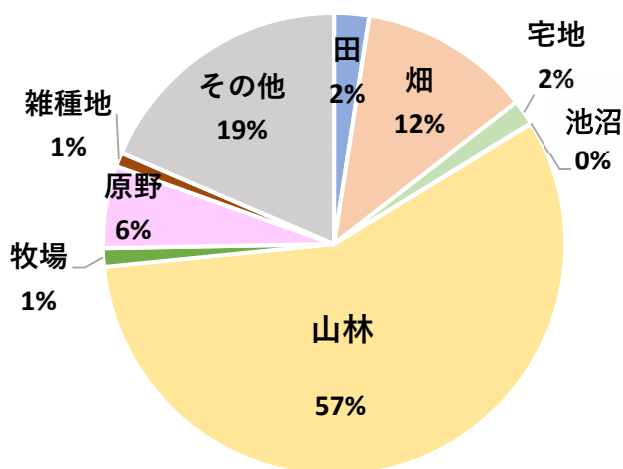
3-1 地域の概況

本町は、岩手県の内陸北部に位置し、九戸村、葛巻町、岩手町、八幡平市及び二戸市にそれぞれ隣接しています。近隣都市への距離は、盛岡市へ約 69.0km、八戸市へ 48.3km です。総面積は 300.03 km²で、そのうち 62%を山林、原野が占めており、東部は小倉山、傾城峠・就志森を中心とした山々が深い谷を形成し、西部は標高 1,018mの西岳山麓に広がる高原地帯となっています。

また、県内第二の河川である一級河川馬淵川が町のほぼ中央部を北流しており、市街地はその河岸段丘上に分布しています。

3-2 土地利用状況

本町の総面積 300.03 km²のうち、山林が 171.46 km²で 57%と最も高い割合を占めています。次いで、畑が 36.05 km²で 12%、原野が 17.26 km²で 6%、宅地が 5.31 km²で 2%となっています。



[出典：固定資産概要調査]

図 3-1 土地種別割合

3-3 人口

本町が合併した昭和 32 (1957) 年当初は人口 27,003 人でしたが、年々減少し、平成 25 (2013) 年には 13,476 人、令和 4 (2022) 年には 10,851 人となっています。

また、国立社会保障・人口問題研究所の将来推計人口によると、今後、人口減少及び少子高齢化が進み、令和 22 (2040) 年には総人口に占める 65 歳以上の割合が 50%を超過することが予測されています。

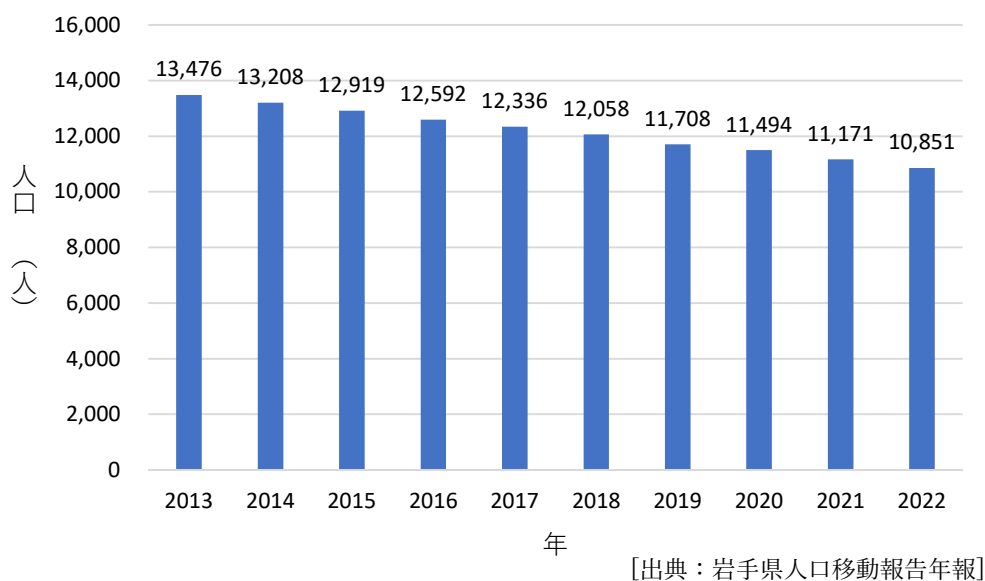
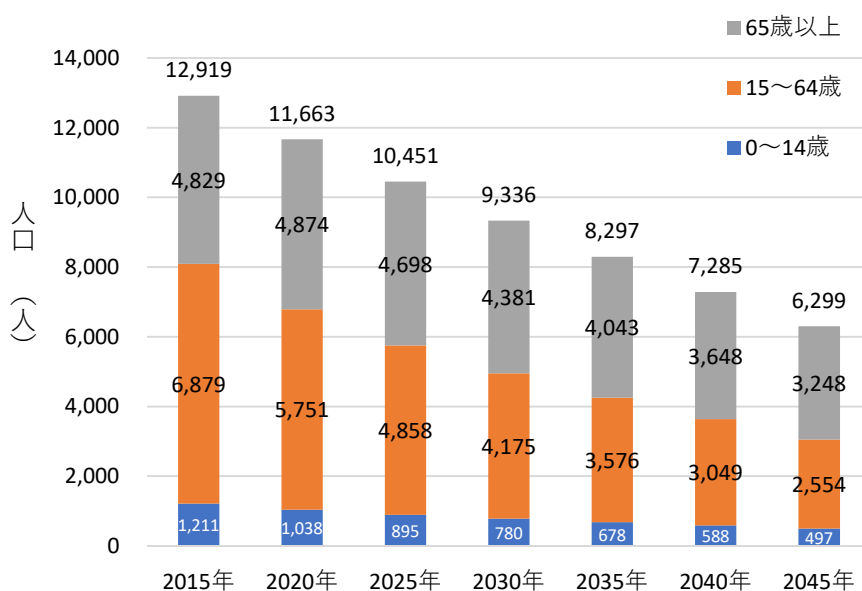


図 3-2 人口推移



[出典：国立社会保障・人口問題研究所 地域別将来推計人口]

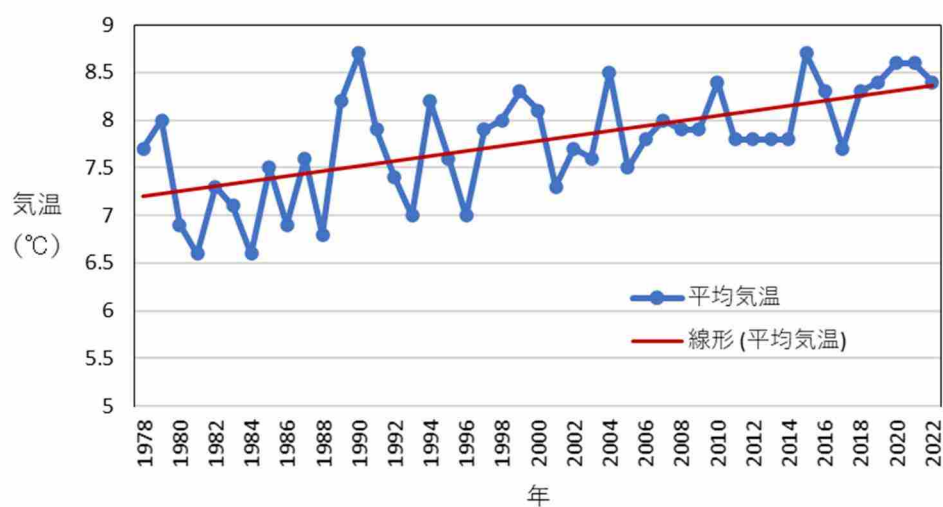
図 3-3 人口の将来推計

3-4 気象状況

本町は、全体的に年間を通じて気温が低い高原型の気候となっており、夏は涼しく過ごしやすい反面、冬は寒さの厳しい気候となっています。

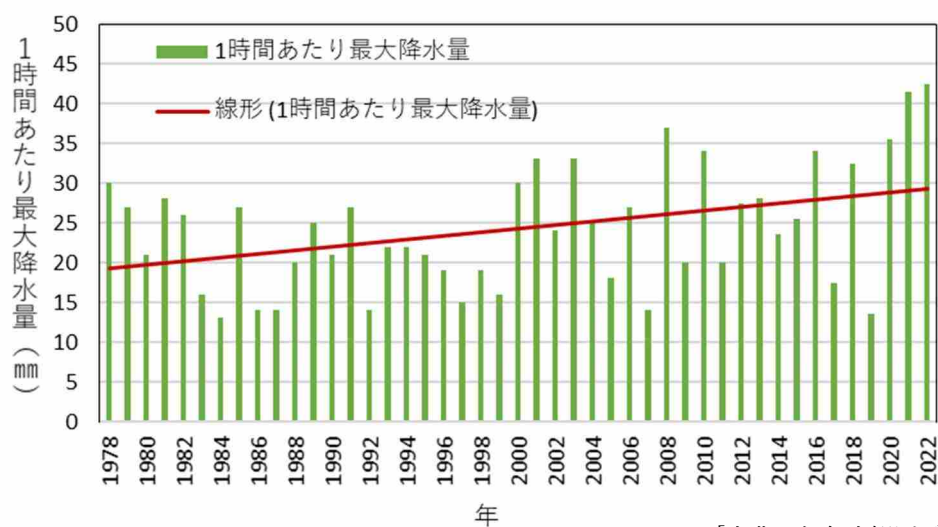
また、本町の平均気温は上昇傾向にあり、1時間あたりの最大降水量も増加傾向にあります。

気温の上昇は、河川の水質環境や生態系、農業生産に影響を及ぼし、短時間強雨は土砂災害や洪水等の自然災害を引き起こす恐れがあります。



[出典：気象庁観測データ]

図 3-4 奥中山観測所における平均気温の推移



[出典：気象庁観測データ]

図 3-5 奥中山観測所における 1 時間あたり最大降水量の推移

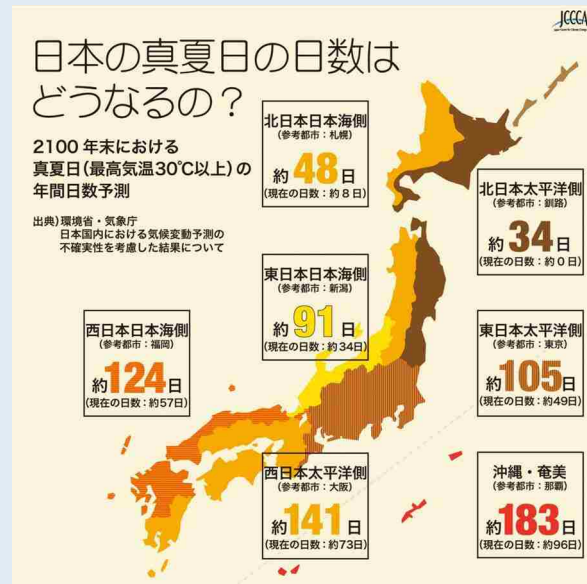
— コラム — 『未来の気象状況とその影響』

日本の年平均気温は、様々な変動を繰り返しながら上昇しており、21 世紀末の日本では、多くの地域で猛暑日や熱帯夜の日数が増加することが予測されています。

なお、奥中山観測所では、すでに 2023 年 7、8 月の 2 か月間で合計 **24 日の真夏日**が記録されています。

さらに、2023 年 8 月には月平均気温の値が観測史上 1 位を記録しました。
(月平均 24.9℃)

気候変動の影響として 2100 年末に日本で予測されているものとして、気温上昇や災害、生態系の変化のほか、健康被害などが発生すると予測されています。



日本への影響は？

2100 年末に予測される日本への影響予測
(温室効果ガス濃度上昇の最悪ケース RCP8.5、1981-2000 年との比較)

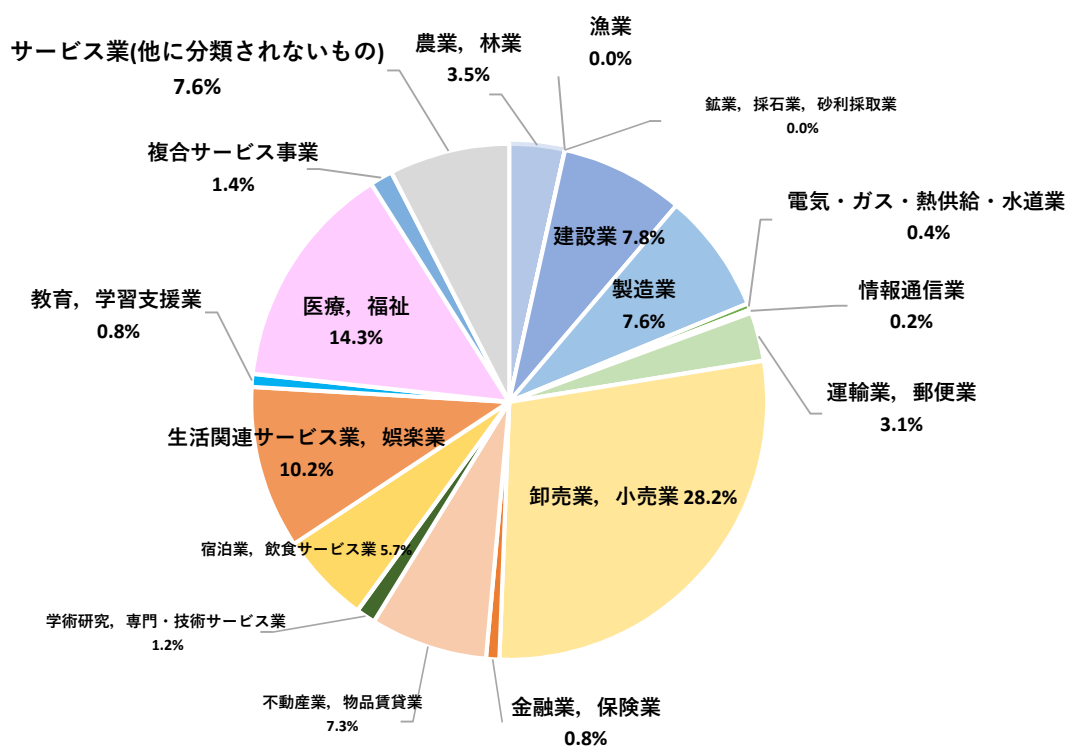
気温	気温	3.5～6.4℃上昇
	降水量	9～16%増加
	海面	60～63cm 上昇
災害	洪水	年被害額が3倍程度に拡大
	砂浜	83～85%消失
	干潟	12%消失
水資源	河川流量	1.1～1.2 倍に増加
	水質	クロロフィルaの増加による水質悪化
生態系	ハイマツ	生育可能な地域の消失～現在の 7%に減少
	ブナ	生育可能な地域が現在の 10～53%に減少
食糧	コメ	収量に大きな変化はないが、品質低下リスクが増大
	うんしゅうみかん	作付適地がなくなる
	タンカン	作付適地が国土の1%から13～34%に増加
健康	熱中症	死者、救急搬送者数が2倍以上に増加
	ヒトスジシマカ	分布域が国土の約4割から 75～96%に拡大

出典: 環境省環境研究総合推進費 S-8 2014 年報告書

[出典: 全国地球温暖化防止活動推進センター]

3-5 産業

経済センサスによると、本町には490の事業所があり、その内訳は卸売・小売業が最も多く28.2%、次いで医療・福祉が14.3%、生活関連サービス業・娯楽業が10.2%となっています。農林漁業の割合は3.5%となっていますが、全国・岩手県の割合と比較すると大きくなっています。



[出典：経済センサス活動調査]

図 3-6 一戸町の業種別事業所割合

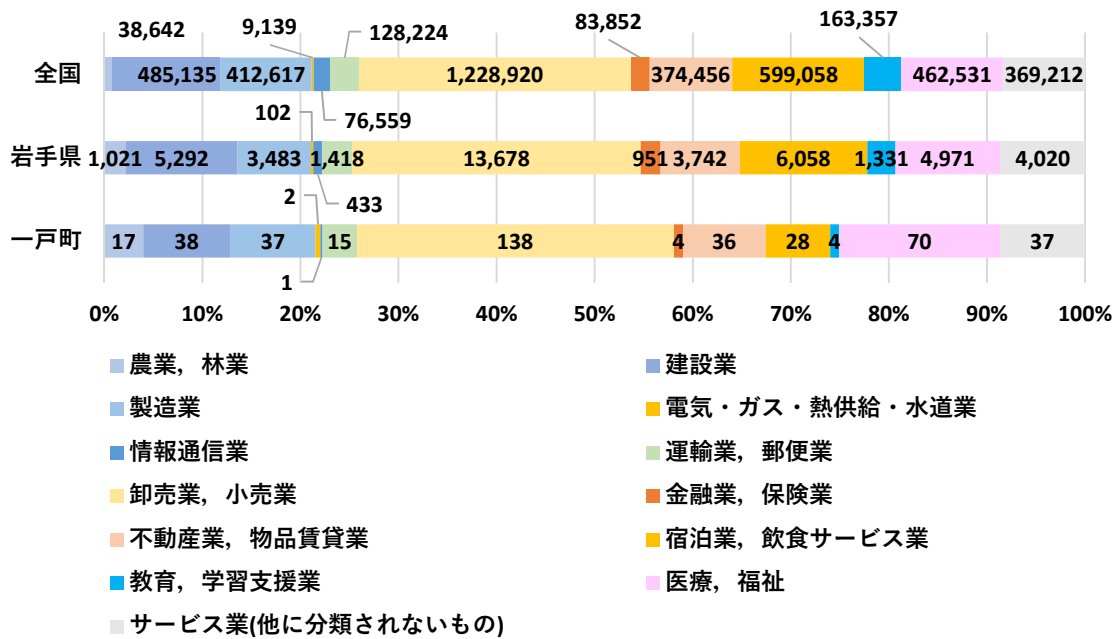
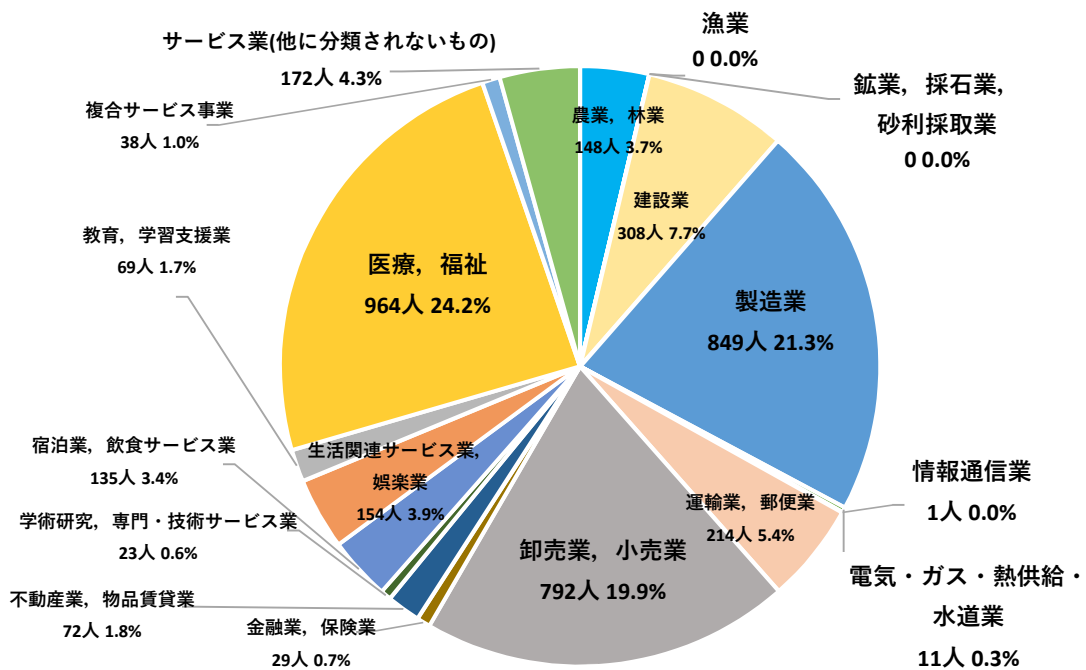


図 3-7 国、県との業種別事業所内訳比較

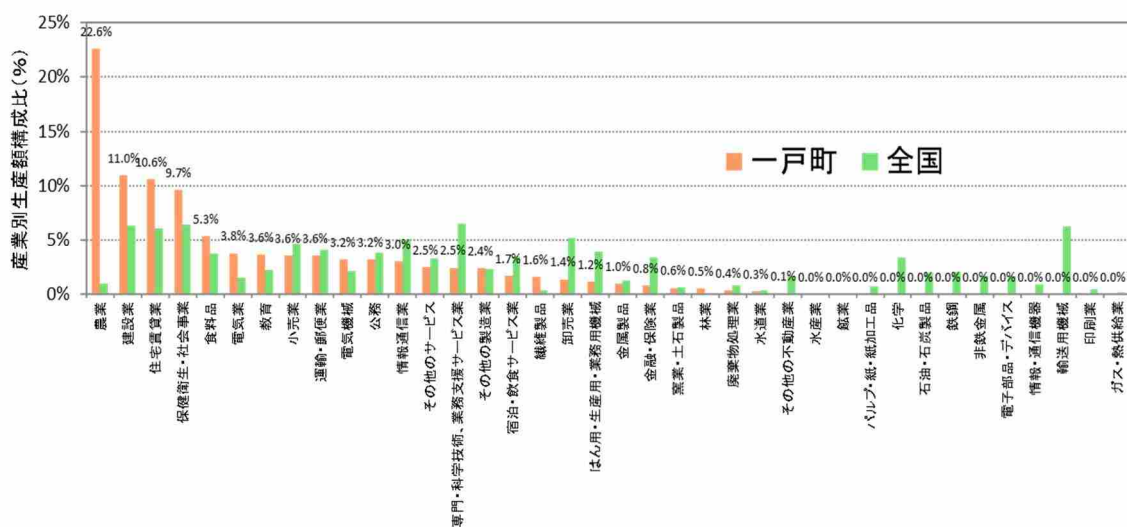


[出典：経済センサス活動調査]

図 3-8 一戸町の業種別従業者数

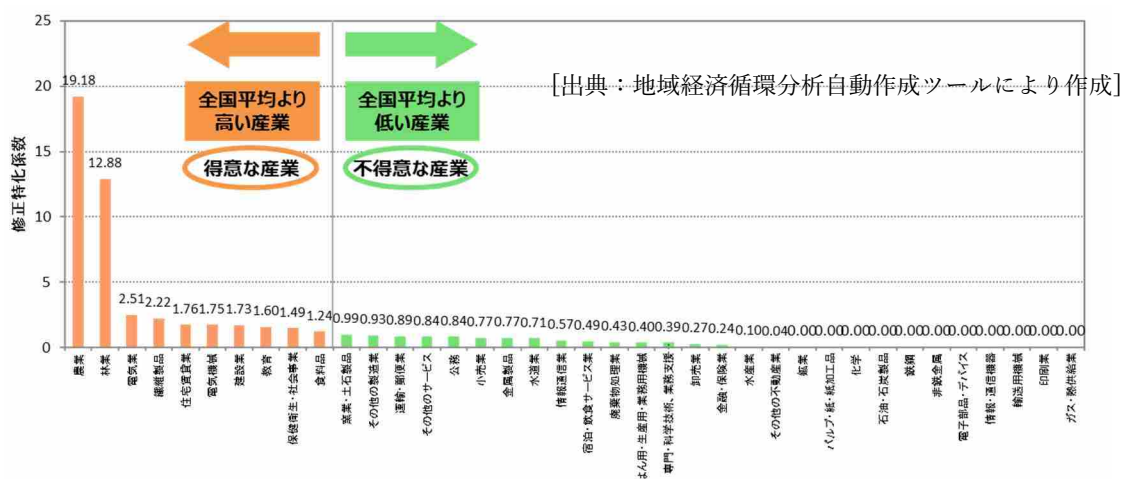
また、産業別の生産額の構成比では、農業が22.6%と最も大きな割合を占め、全国の構成比と比較すると約10倍となっています。次いで建設業が11.0%、住宅賃貸業が10.6%となっています。

なお、農業、林業は全国平均よりも生産額の構成比が特に高く、優位性の高い産業であると考えられます。



[出典：地域経済循環分析自動作成ツールにより作成]

図 3-9 産業別生産額構成比



[出典：地域経済循環分析自動作成ツールにより作成]

※修正特化係数：地域の特定の産業の相対的な集積度を見る指数。1以上であれば全国平均より高いことを意味する。

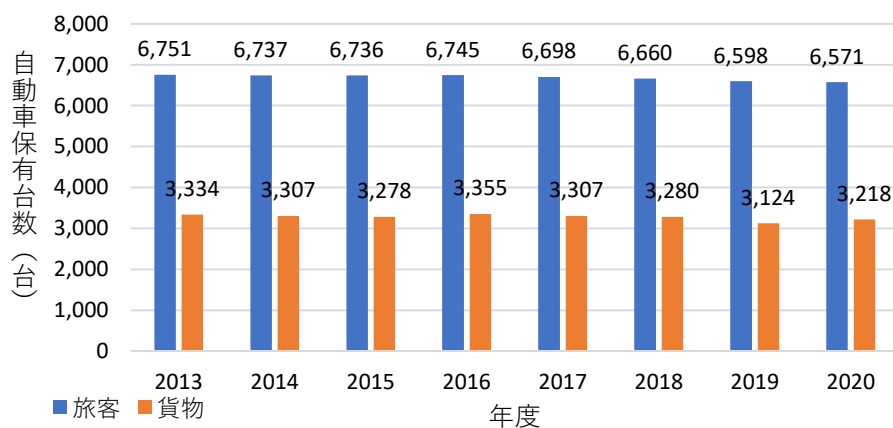
[出典：地域経済循環分析自動作成ツールにより作成]

図 3-10 全国平均よりも生産額構成比の高い産業

3-6 交通

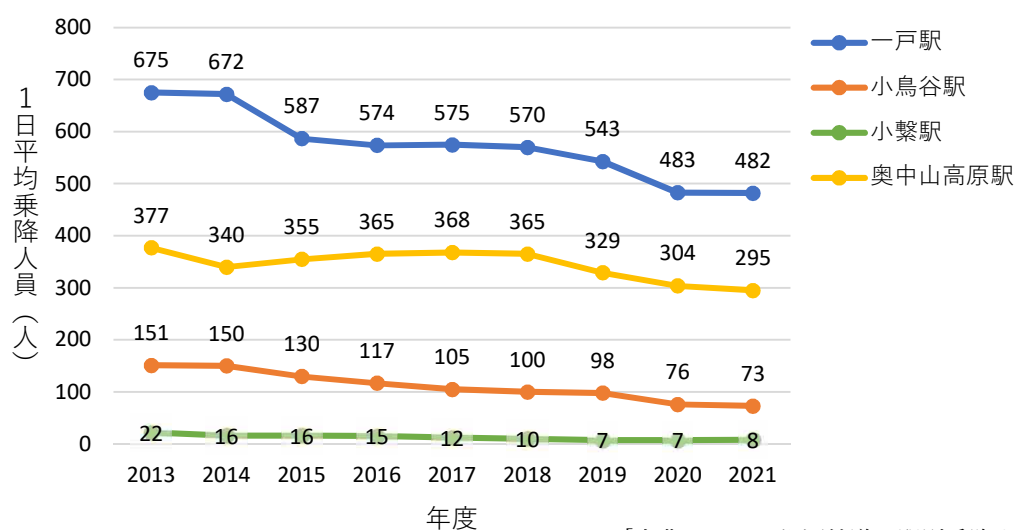
自動車保有台数については、旅客は人口減少に伴い微減傾向、貨物は横ばいで推移しています。合計では、平成 25（2013）年度が 10,085 台、令和 2（2020）年度が 9,789 台となっており、減少しています。本町においては、バスやタクシー、デマンド型交通いちのへ「いくべ号」が運行しており、これらを含む自動車について、走行時に二酸化炭素等の排出ガスを出さない電気自動車（EV）、燃料電池自動車（FCV）、プラグインハイブリッド車（PHV）に転換していく必要があります。

また、鉄道について、町内の駅別乗降人員は、減少傾向にあります。沿線人口の減少や新型コロナウイルス感染症の影響によるテレワークの普及等により、今後も減少することが予測されます。



[出典：国土交通省 市町村別保有車両数]

図 3-11 自動車保有台数



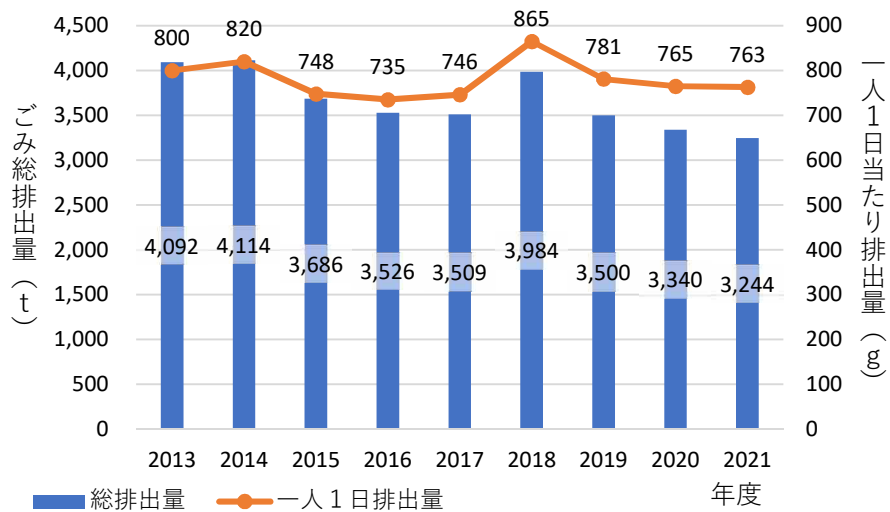
[出典：いわて銀河鉄道 駅別乗降人員]

図 3-12 駅別乗降人員（1 日平均）

3-7 廃棄物処理状況

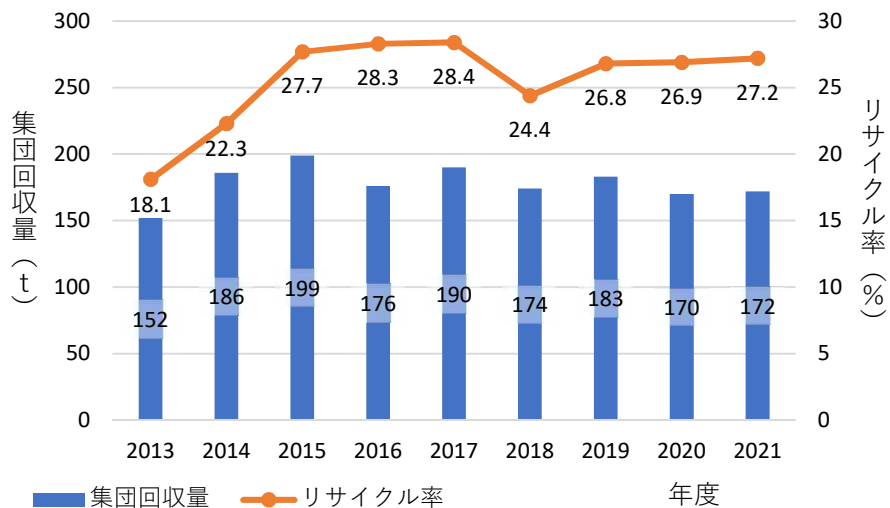
廃棄物の処理状況については、総排出量は平成 30（2018）年度を除いて減少傾向にあります。一人 1 日当たり排出量は平成 30（2018）年度を除いて横ばい傾向にあります。

集団回収量については平成 29（2017）年度、令和元（2019）年度に増加したものの、横ばい傾向にあります。リサイクル率については平成 30（2018）年度に減少したものの、おおむね一定の割合で推移しています。



[出典：岩手県一般廃棄物の排出及び処理状況等]

図 3-13 ごみ排出状況の推移



[出典：岩手県一般廃棄物の排出及び処理状況等]

図 3-14 集団回収量とリサイクル率の推移

3-8 再生可能エネルギー導入状況と導入ポテンシャル

(1) 再生可能エネルギーの導入状況

再生可能エネルギーは地域で生産できるエネルギーであり、脱炭素社会の実現に寄与するだけでなく、近年のエネルギー価格の高騰等、エネルギー安全保障の観点からも重要なエネルギーとなります。

本町においても、地域資源を活かし、高森高原風力発電所をはじめとした再生可能エネルギー発電設備が増加しています。

再生可能エネルギー発電設備の設置状況について、表 3-1 のとおり、設備容量では風力発電が 25,300kW と最も多く、次いで木質バイオマス発電が 6,250kW、太陽光発電（10kW 以上）が 1,080kW 等となっています。発電電力量についても風力発電が 54,964MWh、次いで木質バイオマス発電が 43,800MWh と大半を占めています。

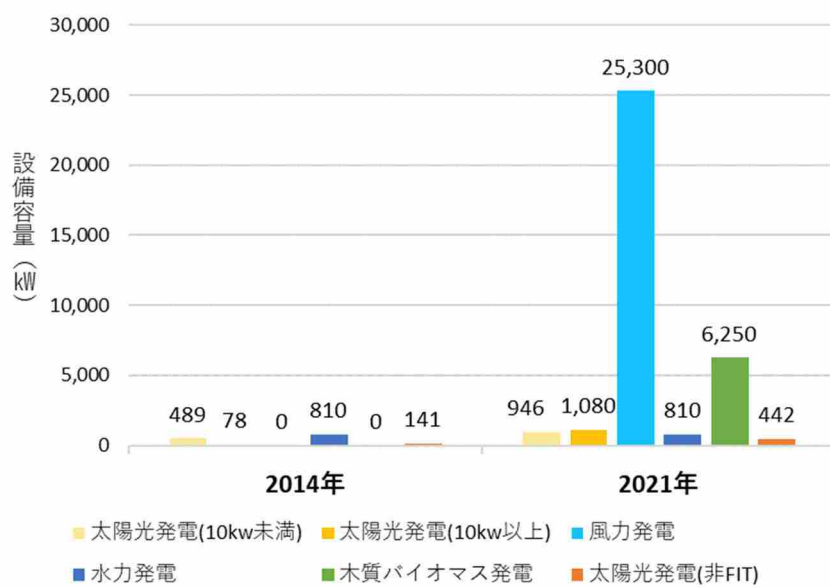
また、図 3-15 のとおり、平成 26（2014）年との比較では、水力発電を除いて増加しています。

表 3-1 再生可能エネルギーの導入状況（令和 3（2021）年 3 月時点）

発電種		設備容量 [kW]	発電電力量 [MWh/年]	備考
FIT※ 対象	太陽光発電 (10kW 未満)	946	1,135	—
	太陽光発電 (10kW 以上)	1,080	1,428	—
	風力発電	25,300	54,964	左記の他にも他市町村との境に 2023 年稼働中の 46,800kW の発電所がある。 なお、当該発電所の代表住所は他市町村にある。
	水力発電	810	4,257	—
	木質バイオマス 発電	6,250	43,800	左記の発電電力量の内、町内の木材を使用している分が 6,199MWh となる。
非 FIT	太陽光発電	442	531	—

※FIT…再生可能エネルギーの固定価格買取制度を指す。再生可能エネルギーで発電した電気を、電力会社が一定価格で一定期間買い取ることを国が約束する制度

[出典：一戸町の再生可能エネルギー最大限導入目標策定事業報告書]



[出典：一戸町の再生可能エネルギー最大限導入目標策定事業報告書]

図 3-15 再生可能エネルギー発電設備容量比較



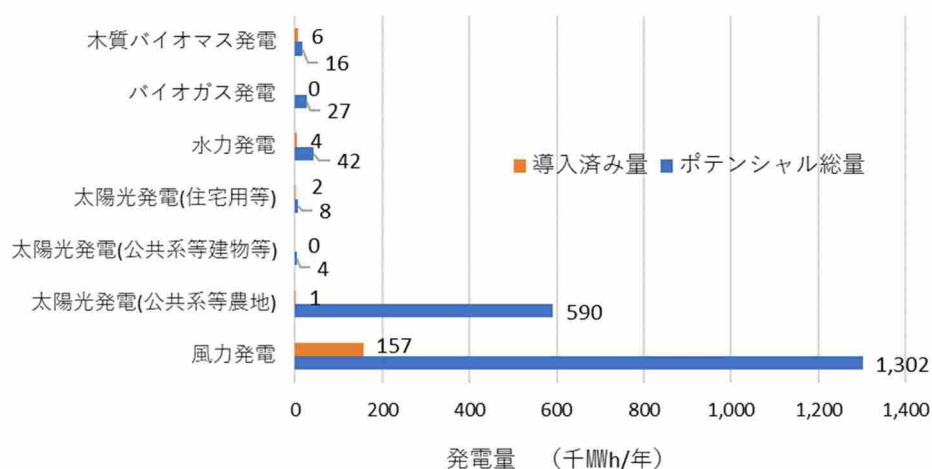
[提供：岩手県企業局]

図 3-16 高森高原風力発電所

（２） 再生可能エネルギーの導入ポテンシャル

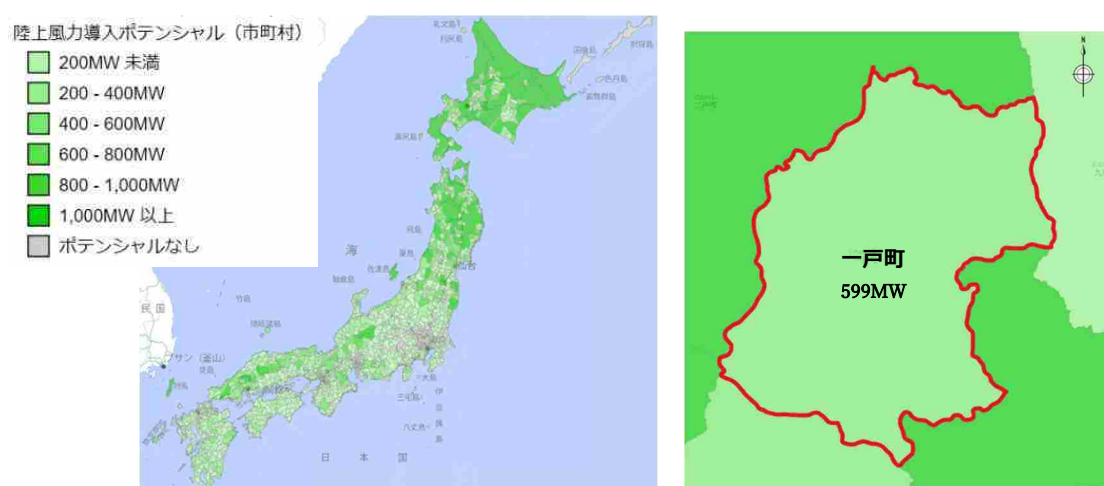
再生可能エネルギーの導入ポテンシャルとは、設置可能面積や平均風速、河川流量等から理論的に算出することができるエネルギー資源量から、法令、土地用途等による制約があるものを除き算出されたエネルギー資源量です。

本町においては、風力発電に必要な一定以上の風速を確保できる山間部が多く、そのポテンシャルが最も高くなっています。太陽光発電については、農地への設備導入のポテンシャルが最も高く、商業、宿泊施設や戸建、共同住宅への設備導入、公共系建築物への設備導入のポテンシャルは少なくなっています。



[出典：一戸町の再生可能エネルギー最大限導入目標策定事業報告書]

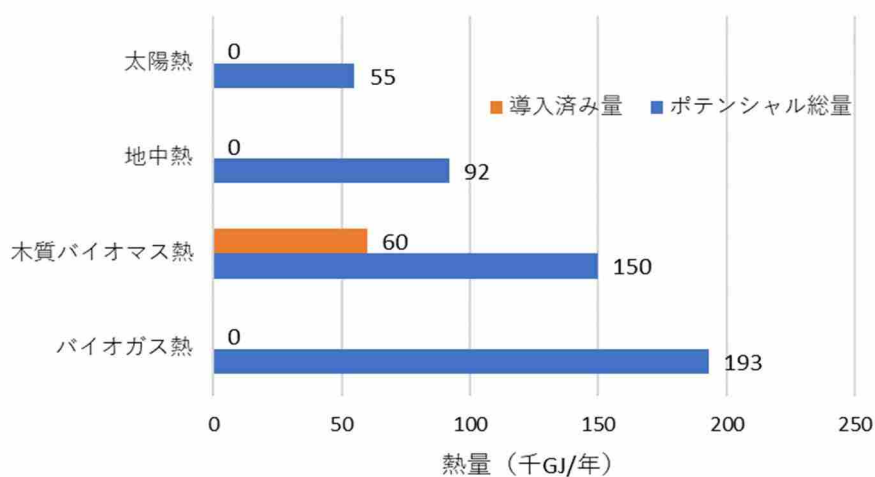
図 3-17 再生可能エネルギーポテンシャル（電気）発電量



[出典：再生可能エネルギー情報提供システム（REPOS）]

図 3-18 全国（左）、一戸町（右）の陸上風力導入ポテンシャル

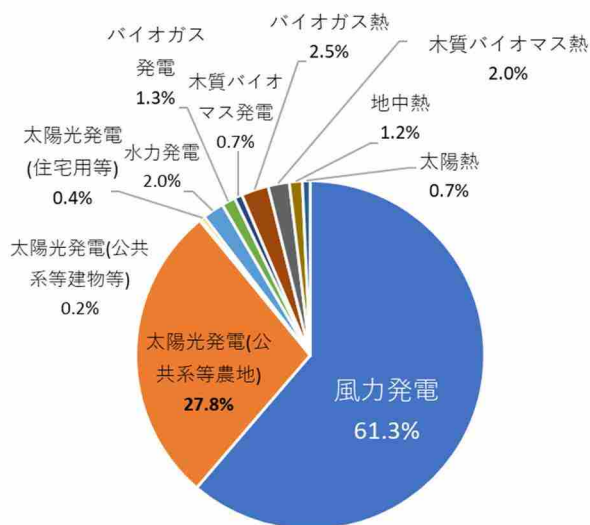
また、再生可能エネルギー資源を熱として利用する場合のポテンシャルについては、バイオガス熱が 193,000GJ と最大であり、次いで木質バイオマスが 150,000GJ、地中熱 92,000GJ、太陽熱 55,000GJ となっています。



[出典：一戸町の再生可能エネルギー最大限導入目標策定事業報告書]

図 3-19 再生可能エネルギー導入ポテンシャル（熱）熱量

なお、再生可能エネルギーのポテンシャルについて、再生可能エネルギー電力（太陽光、風力、水力、バイオマス、バイオガス）の発電量を熱量換算して比較すると、風力発電が 61.3%、太陽光発電（公共系農地）が 27.8%、バイオガス熱が 2.5%等となっています。



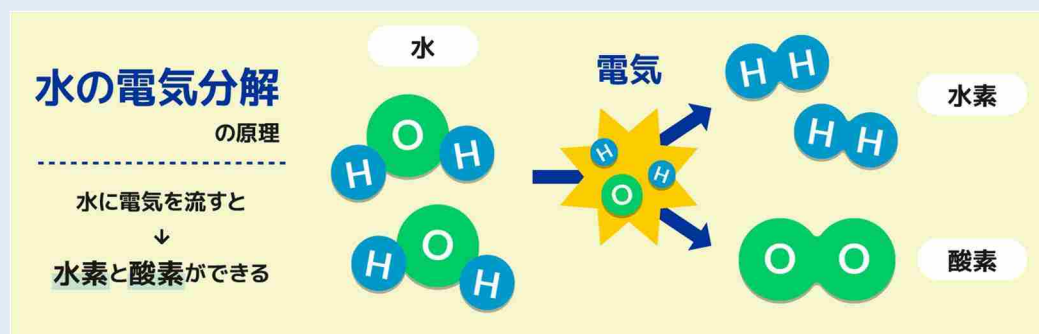
[出典：一戸町の再生可能エネルギー最大限導入目標策定事業報告書]

図 3-20 再生可能エネルギーポテンシャル比較（熱量換算）

— コラム — 「水素エネルギー」

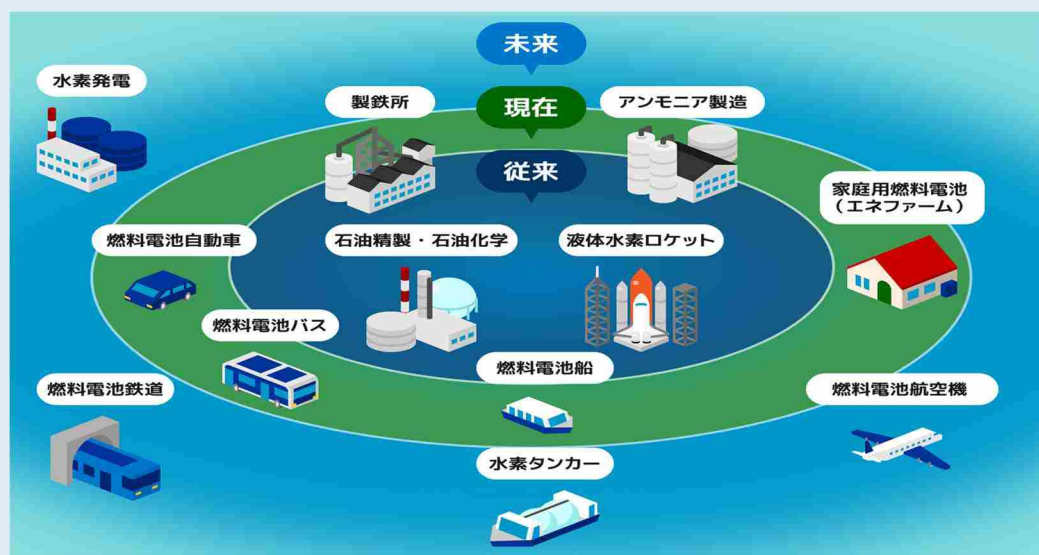
水素は、電気を使って水から取り出すことができるのはもちろん、石油や天然ガスなどの化石燃料、メタノールやエタノール、下水汚泥、廃プラスチックなど、さまざまな資源からつくるができます。

また、水素は酸素と結びつけることで発電したり、燃焼させて熱エネルギーとして利用することができ、CO₂を排出しません。



この2つの特徴から、水素は日本にとって究極のエネルギー源となる可能性があります。

水素はこれまでに製鉄所等の産業部門において主に利用されていましたが、近年ではクリーンエネルギーとして自動車やバスなどの移動体の燃料や家庭において電気と熱を同時に作るエネファーム等に活用されており、今後も化石燃料の代替やエネルギー貯蔵手段として様々なシーンでの利用が期待されています。



[出典：脱炭素化にむけた水素サプライチェーン・プラットフォーム（環境省）]

第4章 温室効果ガス排出量の現況把握と将来推計

4-1 二酸化炭素排出量の現況

(1) 二酸化炭素排出量

温室効果ガス排出量の現状については、環境省「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル」において、中核市未満の市町村における標準的手法である「炭素量按分法」を用いて整理します。

この推計方法は、環境省が公表する全国や都道府県の炭素排出量を部門別活動量（人口、従業員数等）で按分して算出するものです。

算出した結果、本町における平成25（2013）年度（基準年度）の二酸化炭素排出量は103.6千t-CO₂でしたが、令和2（2020）年度には83.7千t-CO₂となっており、減少傾向にあります。電力事業者が一定の電力をつくり出す際にどの程度の二酸化炭素（CO₂）を排出したかを示す係数である、電力排出係数が減少傾向にあることや、人口の減少等が要因と考えられます。

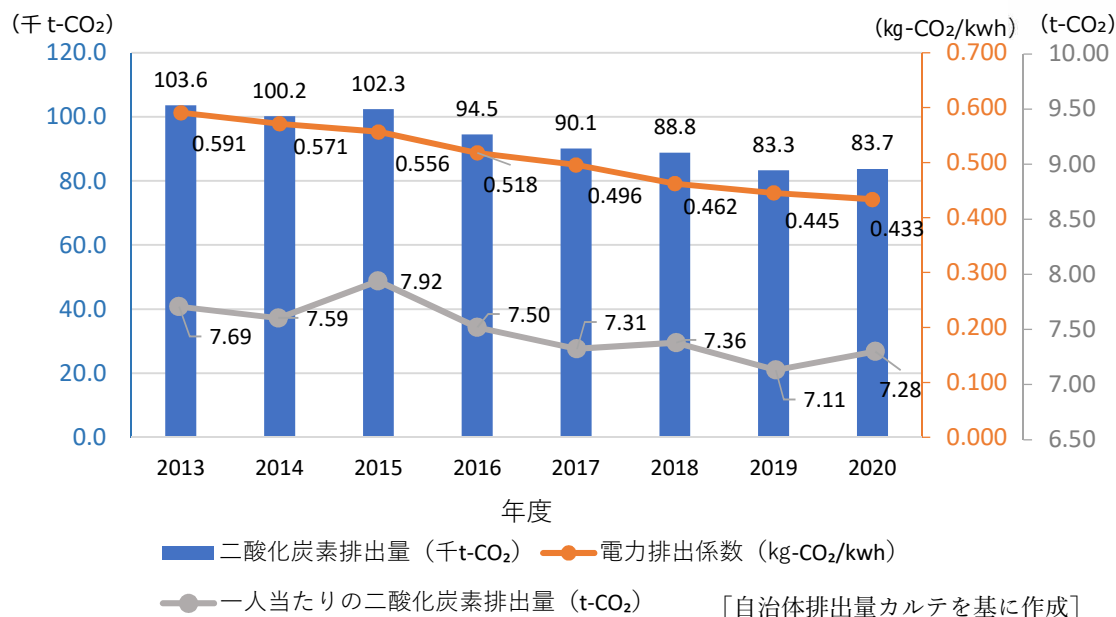


図4-1 二酸化炭素排出量と電力排出係数の推移

また、図4-2のとおり、部門別推移をみると、家庭部門、業務その他部門、運輸部門、廃棄物分野において減少しているものの、産業部門では製造業が14.9千t-CO₂から17.5千t-CO₂、農林水産業が3.1千t-CO₂から5.7千t-CO₂へ排出量が増加しています。

なお、全国、岩手県と部門別排出量の構成を比較すると、家庭部門、運輸部門において割合が高くなっています。

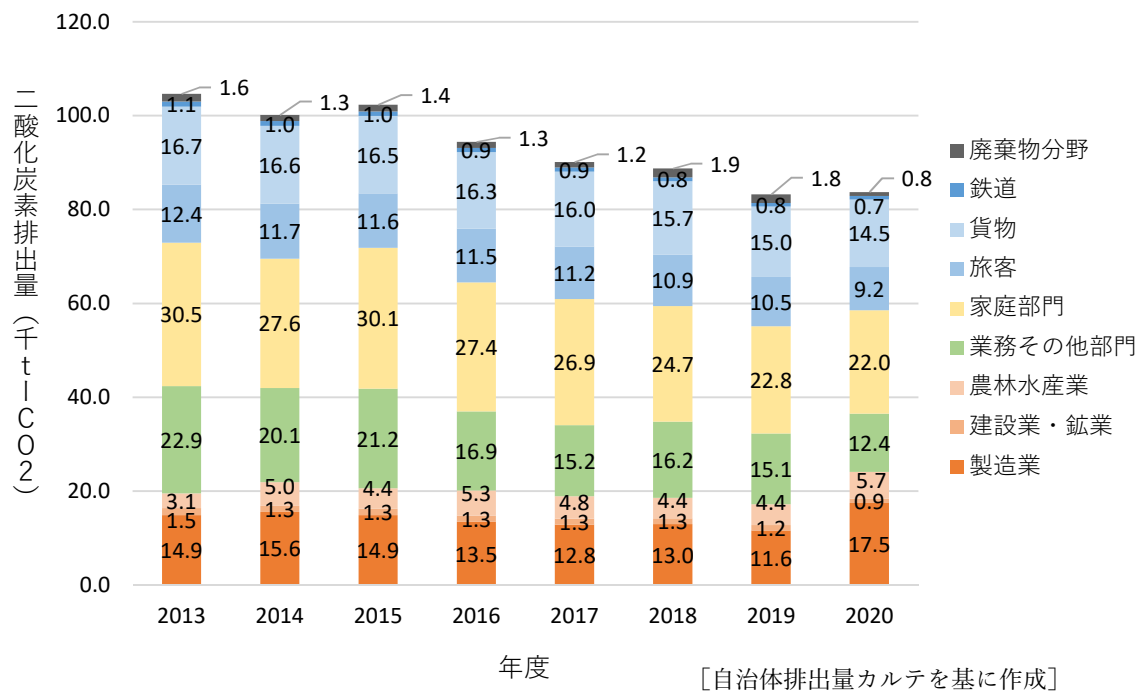


図 4-2 部門別排出量の推移

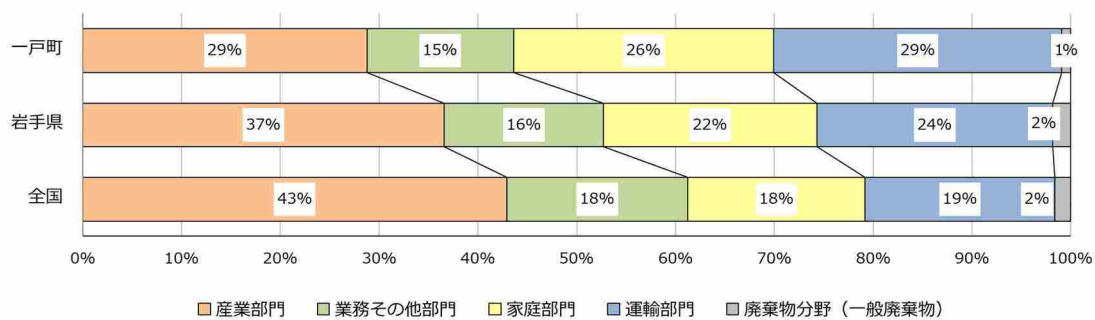


図 4-3 部門別排出量の構成比 (令和 2 (2020) 年度)

（２）二酸化炭素の吸収量

二酸化炭素吸収量の現状については、環境省「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル」に記されている「森林吸収源対策を行った森林の吸収のみを推計する簡易手法」により推計を行います。

この推計方法は、森林経営活動に伴う面積に森林経営活動を実施した場合の吸収係数（3.2t-CO₂/ha/年）を乗じて算出します。

森林経営活動に伴う面積については、本町の森林整備計画の面積に対し、「森林経営」に該当する森林の面積の割合を指すFM（Forest Management）率を乗じて算出しました。

表 4-1 民有林の森林経営活動に伴う面積（FM 面積）

単位:ha

	樹種	民有林面積 ^{※1}				民有林 FM 率 ^{※2}	民有林 FM 面積			
		県有林	私有林	町有林	合計		県有林	私有林	町有林	合計
人工林	スギ	1,006	2,532	46	3,584	0.88	885	2,228	40	3,153
	ヒノキ	0	13	0	13	0.84	0	11	0	11
	カラマツ	127	1,402	130	1,659	0.88	112	1,234	114	1,460
	その他	441	1,376	191	2,007	0.71	313	977	135	1,425
天然林	全樹種	167	11,124	327	11,617	0.44	73	4,894	144	5,112
合計										11,161

表 4-2 国有林の森林経営活動に伴う面積（FM 面積）

単位:ha

	樹種	国有林 面積 ^{※1}	国有林 FM 率	国有林 FM 面積
人工林	スギ	691	0.92	635
	ヒノキ	3	0.92	2
	カラマツ	320	0.85	272
	その他	376	0.83	312
天然林	全樹種	857	0.68	583
合計				1,804

※ 1：一戸町森林整備計画参照

※ 2：林野庁「令和 2 年度森林吸収源インベントリ情報整備事業「森林経営」対象森林率調査」参照

以上から、本町の森林による二酸化炭素吸収量は 41,489t-CO₂/年であり、この二酸化炭素吸収量と、基準年度（平成 25（2013）年度）における本町の二酸化炭素排出量を比較すると実質排出量は 62,089t-CO₂と算定されます。

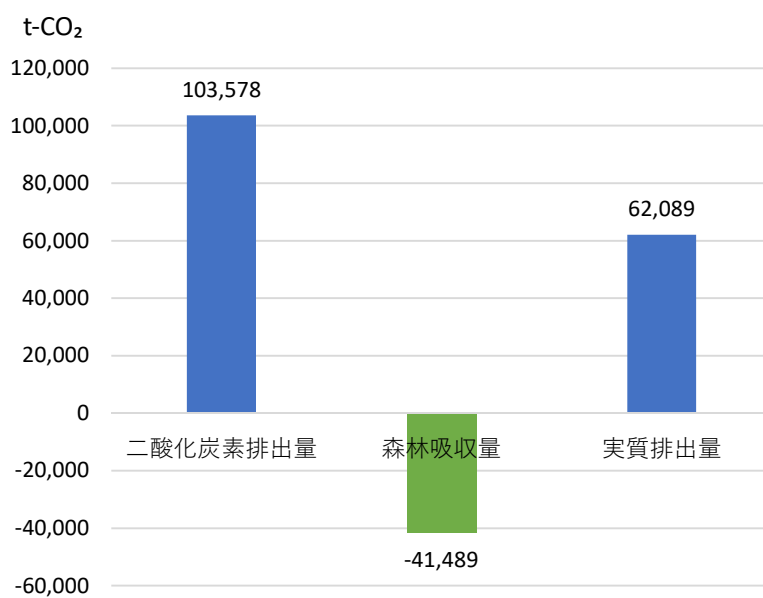


図 4-4 森林による二酸化炭素吸収量と基準年度（平成 25(2013)年度）における排出量の比較

4-2 温室効果ガス将来推計

本町の二酸化炭素排出量について、目標年度（令和 12（2030）年度、令和 32（2050）年度）の推計を行いました。将来推計においては、現状のまま追加的な対策を行わずに、人口や経済成長等による活動量の変化のみを考慮した場合（現状趨勢ケース）と、国や町が削減対策を行った場合（脱炭素シナリオ）の削減見込み量を算出しました。

（1）現状趨勢ケース

現状趨勢ケースにおける本町の活動量推計の考え方は表 4-3 のとおりです。

表 4-3 現状趨勢ケースにおける活動量推計の考え方

項目		将来の状況	2030 年	2050 年
人口、世帯		国立社会保障、人口問題研究所の推計どおり人口減少が進んでいる。	9,333 人 (2013 年比-33%)	5,407 人 (2013 年比-61%)
経済（経済活動水準、産業構造）		産業構造や 1 人当たりの所得水準は 2050 年まで変化がない。	385 万円 (2015 年と同等)	385 万円 (2015 年と同等)
交通（土地利用）		電気自動車や水素自動車が 2050 年まで導入されない。	2013 年以降の追加的な導入なし	
エネルギー需要（家庭、業務、産業、交通）	省エネルギー	すべての部門において、2050 年まで省エネが進んでいない。	2013 年以降の追加的な削減はなし	
	公共部門	公共部門の削減が 2050 年まで行われない。	2013 年以降の追加的な削減はなし	
	社会経済活動からの影響	社会経済活動の変化により、人口に比例して各部門のエネルギー需要が増減している。	9,333 人 (2013 年比-33%)	5,407 人 (2013 年比-61%)
エネルギー供給（地域内、地域外）	町内への再エネ供給量	地域内への再エネ供給量は 2013 年以降増加していない。	2013 年以降の追加的な増加はなし	
	町外への再エネ供給量	地域外への再エネ供給量は 2013 年以降増加していない。	2013 年以降の追加的な増加はなし	
電気の排出係数※		資源エネルギー庁「2030 年度におけるエネルギー需給の見通し」における電力排出係数が実現し、2050 年まで維持されている。	0.253 kg-CO ₂ /kWh	
農業、森林、土地利用（吸収量）		農地や森林の管理状況、土地利用の形態は 2013 年から変化なし。	41,489t-CO ₂	
資源循環	木質バイオマス	木質バイオマスの利用量は 2013 年以降増加していない。	2013 年以降の追加的な利用量の増加はなし	
	家畜排せつ物	家畜排せつ物の利用量は	2013 年以降の追加的な	

		2013 年以降増加していない。	利用量の増加はなし	
	社会経済活動からの影響	社会経済活動の変化により、人口や 1 人当たりの総所得に比例して一般廃棄物の量が増減している。	9,333 人 (2013 年比 -33%)	5,407 人 (2013 年比 -61%)

※電気の排出係数：電気事業者が電力を発電するために排出した二酸化炭素の量を推し測る指標。排出量が少ないほど排出係数は低くなる。

表 4-3 により算出した活動量の変化率を、平成 25（2013）年度の温室効果ガス排出量に乗じること、現状趨勢ケースにおける令和 12（2030）年及び令和 32（2050）年の排出量を表 4-4 のとおり推計しました。追加的な地球温暖化対策を行わない場合においても、人口減少や電力排出係数の減少により令和 12（2030）年において平成 25（2013）年比で-49%、令和 32（2050）年において平成 25（2013）年度比で-71%となっています。

表 4-4 令和 12（2030）年及び令和 32（2050）年における二酸化炭素排出量推計
（現状趨勢ケース）

単位：t-CO₂

	2013 年度	2030 年	2050 年
製造業	14,889	7,020	4,067
建設業、鉱業	1,481	757	439
農林水産業	3,136	1,960	1,136
業務	22,907	9,419	5,457
家庭	30,518	12,853	7,446
旅客自動車	12,356	8,232	4,769
貨物自動車	16,655	11,095	6,428
一般廃棄物	1,637	1,091	632
合計	103,578	52,428 <u>2013 年度比-49%</u>	30,373 <u>2013 年度比-71%</u>

t-CO₂

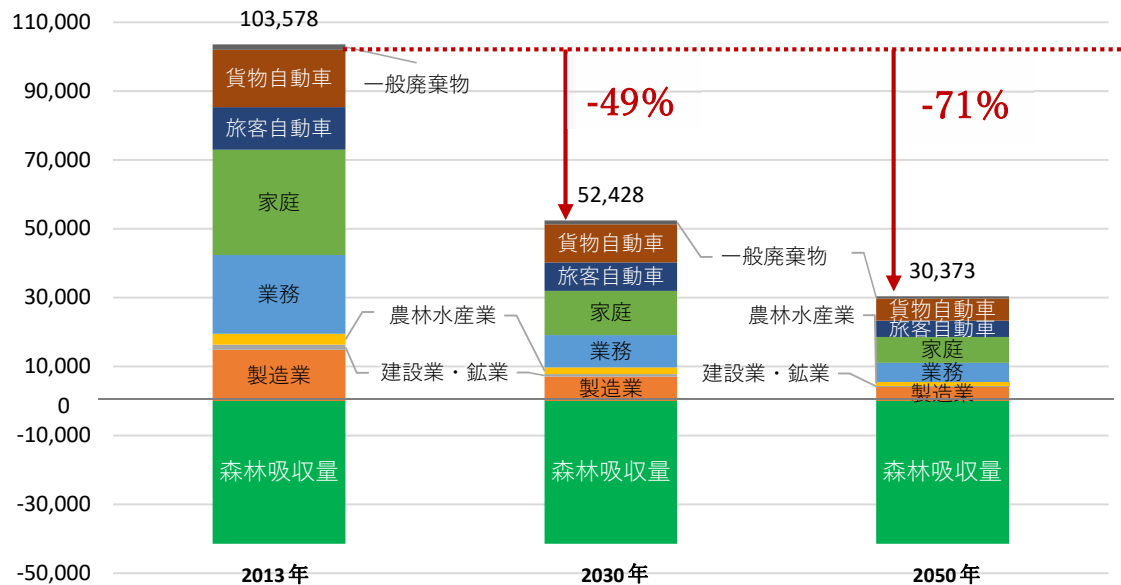


図 4-5 現状趨勢ケースにおける二酸化炭素排出量の推計

(2) 脱炭素シナリオ

脱炭素シナリオにおける本町の活動量推計の考え方は表 4-5 のとおりです。

表 4-5 脱炭素シナリオにおける活動量推計の考え方

項目		将来の状況	2030 年	2050 年
人口、世帯		人口ビジョンのとおり人口が推移している。	10,242 人 (2013 年比-27%)	7,650 人 (2013 年比-45%)
経済（経済活動水準、産業構造）		1 人当たりの所得水準が 2030 年までに全国平均と同等になり、2050 年まで維持されている。	418 万円 (2015 年比+8.6%)	
交通（土地利用）		2030 年には自動車の 16%が電気自動車化、水素自動車化されている（国目標と同等）。 2050 年には 100%となっている。	16% (2013 年比+16%)	100% (2013 年比+100%)
エネルギー需要（家庭、業務、産業、交通）	省エネルギー	2030 年には各部門において国の省エネ目標が達成され、同程度の省エネが 2050 年まで継続している。	産業：38% 業務：51% 家庭：66% 運輸：35%	

			廃棄物：14%	
	公共部門	公共部門では、国の省エネ目標に追加して省エネが行われ、2030年までに脱炭素を達成しており、これが2050年まで継続している。	1,003t-CO ₂ の削減	
	社会経済活動からの影響	社会経済活動の変化により、人口に比例して各部門のエネルギー需要が増減している。	人口から-27% 1人当たりの総所得から+8.6%（2013年比）	人口から-45% 1人当たりの総所得から+8.6%（2013年比）
エネルギー供給（地域内、地域外）	町内への再エネ供給量	2050年には家庭部門、業務部門、運輸部門で使用する電気、熱はすべて再エネになっており、産業部門で使用する電気もすべて再エネになっている。	電気 23,905MWh 熱 20,526GJ （2013年からの増分）	電気 83,668MWh 熱 71,840GJ （2013年からの増分）
	町外への再エネ供給量	大量の電気を供給しており、これによって人口の社会移動減を打ち消す程度の雇用を町内に生み出している。	電気 112,477MWh （2013年からの増分）	電気 393,668MWh （2013年からの増分）
電気の排出係数		資源エネルギー庁「2030年度におけるエネルギー需給の見通し」における電力排出係数が実現し、2050年まで維持されている。	0.253 kg-CO ₂ /kWh	
農業、森林、土地利用（吸収量）		再エネ発電施設の建設や移住者の増加等により森林面積は減少するが、管理された森林面積の増加により、森林吸収量は2019年時点と同量を保っている。	41,489t-CO ₂	
資源循環	木質バイオマス	再エネ導入目標に基づいて木質バイオマスを利用している。	ポテンシャルの10%を利用	ポテンシャルの36%を利用
	家畜排せつ物	再エネ導入目標に基づいて家畜排せつ物を利用している。	ポテンシャルの25%を利用	ポテンシャルの90%を利用
	社会経済活動からの影響	社会経済活動の変化により、人口や1人あたりの総所得に比例して一般廃棄物の量が増減している。	人口から-27% 1人当たりの総所得から+8.6%（2013年比）	人口から-45% 1人当たりの総所得から+8.6%（2013年比）

表 4-5 により算出した活動量の変化率を、平成 25（2013）年度の温室効果ガス排出量に乗じることで、脱炭素シナリオにおける令和 12（2030）年及び令和 32（2050）年の排出量を表 4-6 のとおり推計しました。脱炭素シナリオの場合、令和 12（2030）年において平成 25（2013）年度比-56%、令和 32（2050）年において平成 25（2013）年度比-67%となっています。

令和 32（2050）年の推計では現状趨勢ケースよりも脱炭素シナリオにおける二酸化炭素排出量が多くなっていますが、再生可能エネルギーの導入等による企業立地や人口維持の要素が加味されていることが要因です。

なお、再生可能エネルギー導入量と森林吸収量を考慮した実質の排出量では、脱炭素シナリオの方がより少なく、町外へのエネルギー供給等による地域経済の活性化が見込まれます。

表 4-6 令和 12（2030）年及び令和 32（2050）年における二酸化炭素排出量推計
（脱炭素シナリオ）

単位：t-CO₂

	2013 年度	2030 年	2050 年
製造業	14,889	7,704	5,754
建設業・鉱業	1,481	766	572
農林水産業	3,136	1,622	1,212
業務	22,907	8,683	6,485
家庭	30,518	9,577	7,153
旅客自動車	12,356	6,663	4,976
貨物自動車	16,655	8,980	6,707
一般廃棄物	1,637	1,133	846
合計	103,578	45,128	33,705
		<u>2013 年度比-56%</u>	<u>2013 年度比-67%</u>

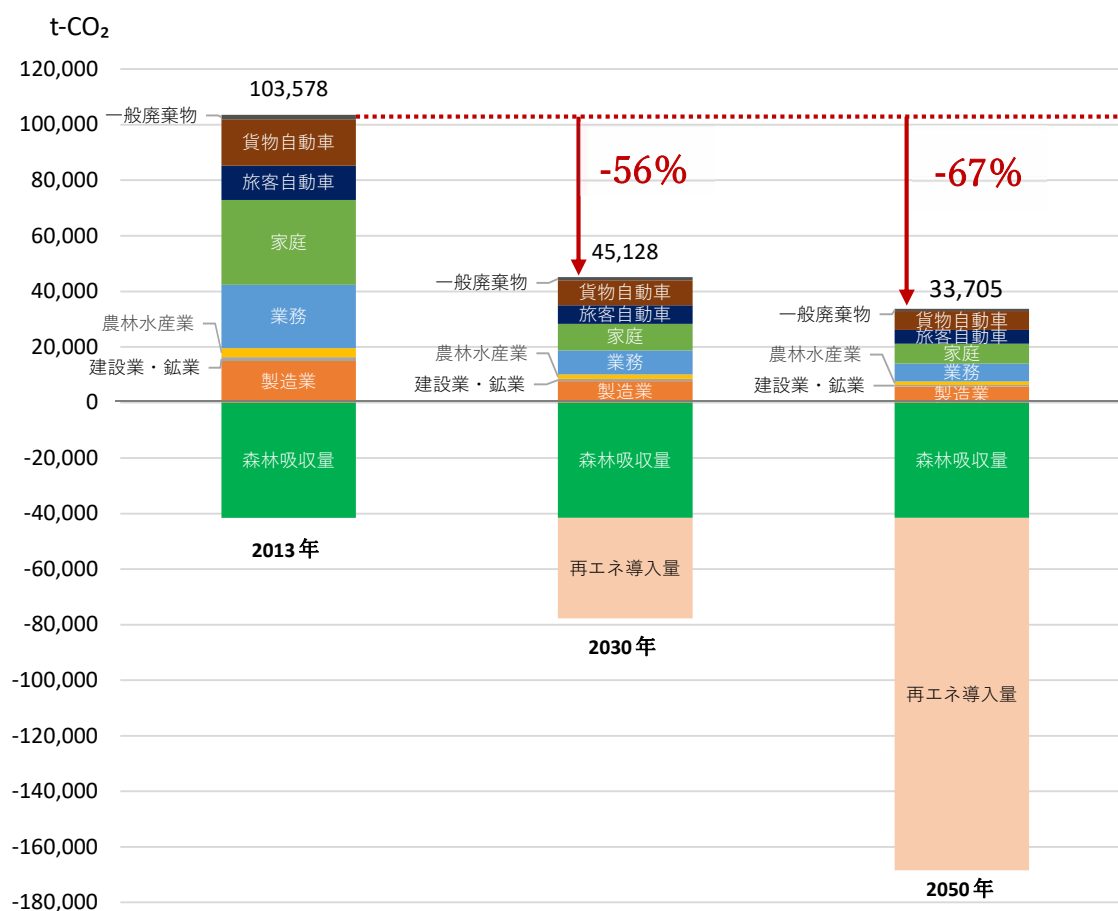


図 4-6 脱炭素シナリオにおける二酸化炭素排出量の推計

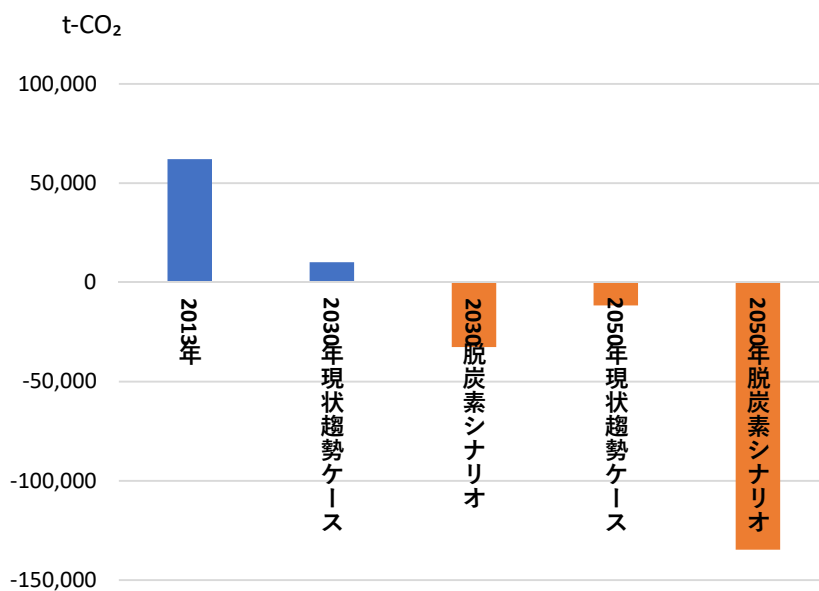


図 4-7 二酸化炭素実質排出量※の比較

※実質排出量…実際の排出量から森林吸収と再生可能エネルギー導入による二酸化炭素の削減量を差し引き算出した排出量

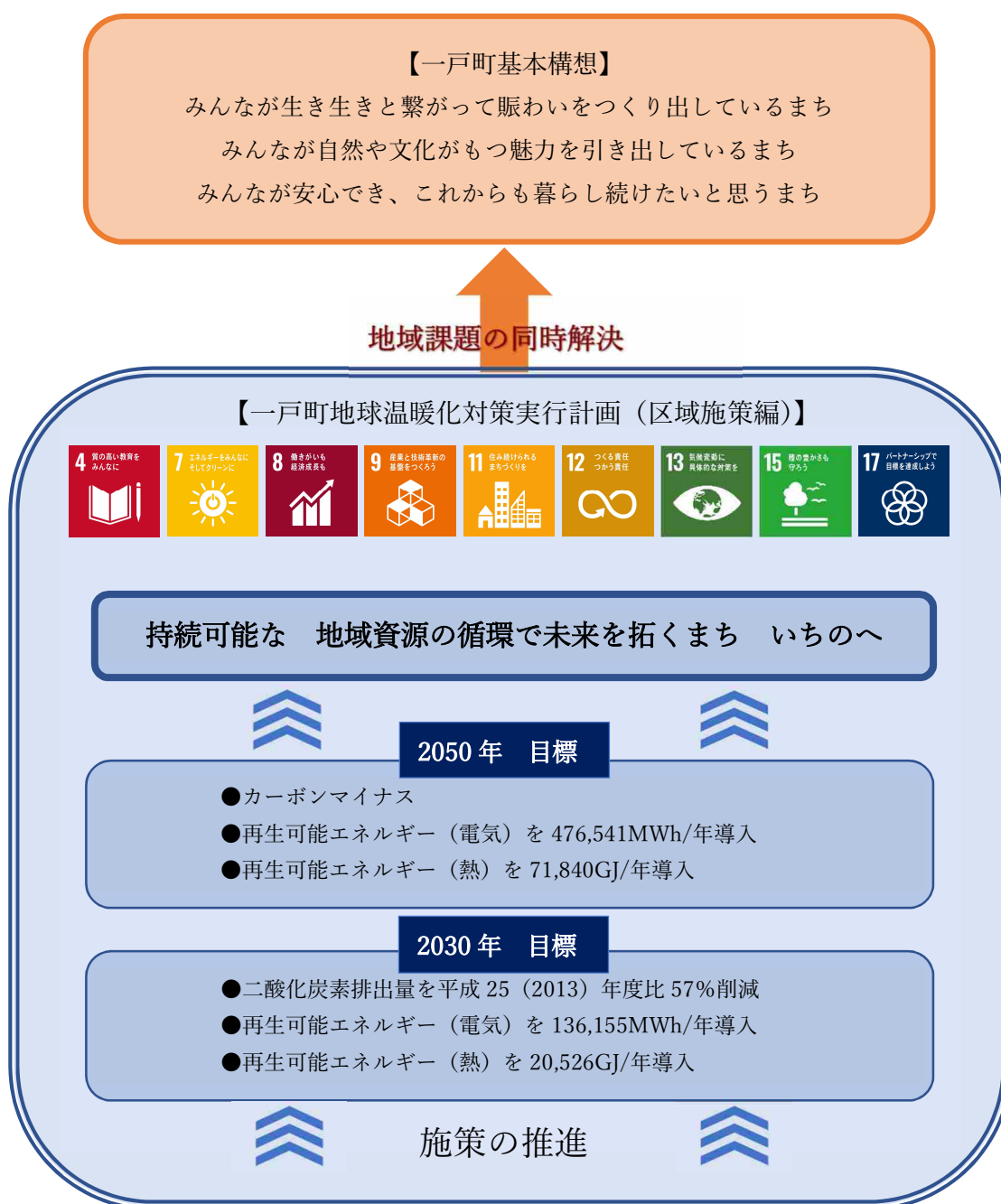
第5章 将来像と計画の目標

5-1 一戸町が目指す将来像

地球環境にやさしい持続可能なまちを次の世代に引き継ぐために、町、町民、事業者が連携を図りゼロカーボンシティの早期実現を目指す必要があります。

各主体が同じ方向に向かい取組を推進するため、将来像として「持続可能な 地域資源の循環で未来を拓くまち いちのへ」を掲げました。

本計画の施策を連動的に推進し、各数値目標を達成することで、将来像の実現を目指すとともに、地域課題の同時解決を図り、SDGsの達成にも寄与します。



5-2 地域課題同時解決の考え方

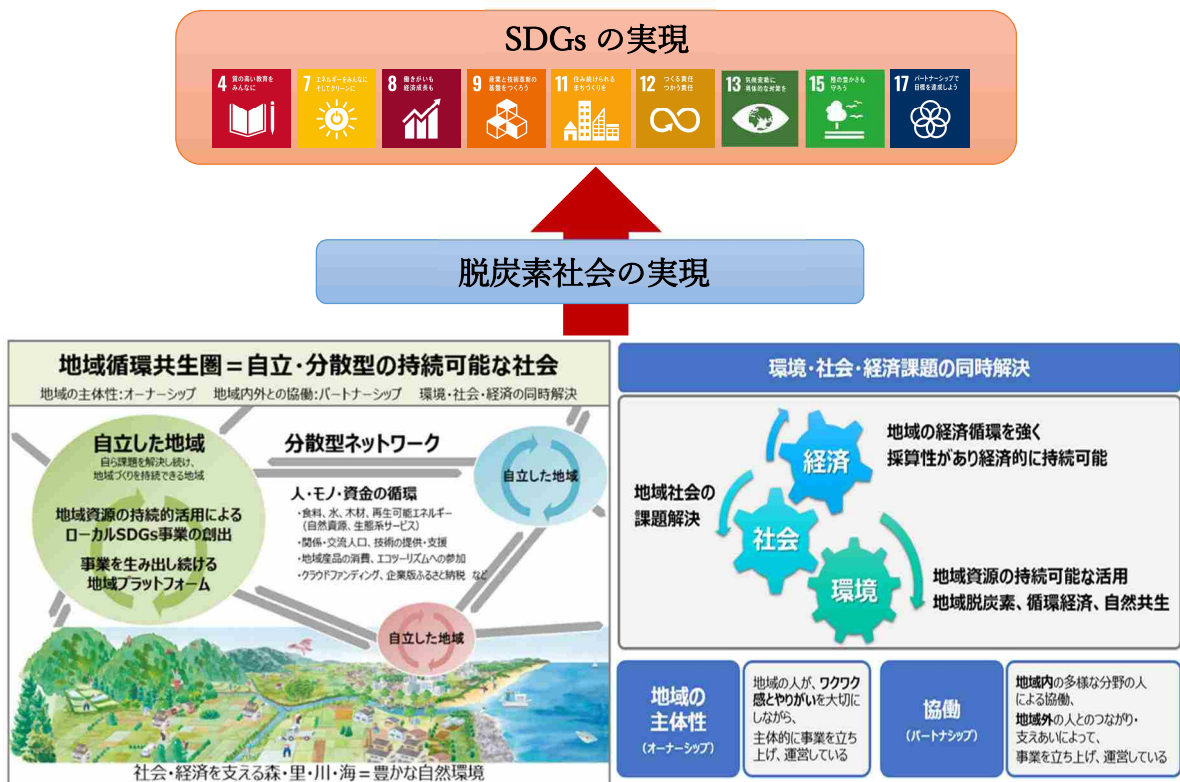
地方公共団体は、地球温暖化対策のみならず、人口減少や少子高齢化への対応、地域経済の活性化等、様々な社会経済的な課題を抱えていることから、これらの課題を複合的に解決していくことが求められています。

地球温暖化対策の取組を地域課題の同時解決の機会とする上で、第五次環境基本計画に位置付けられている「地域循環共生圏」という考え方が重要となります。

地域循環共生圏とは、各地域が地域資源を持続可能な形で最大限活用し、自立・分散型の社会を形成しつつ、より広域的なネットワークを構築し、地域における脱炭素化と環境・経済・社会の統合的向上による SDGs の達成を図ることであり、地域で SDGs を実践する「ローカル SDGs」とも呼ばれます。

本町においては、平成 31（2019）年に北岩手 9 市町村とともに北岩手循環共生圏を立ち上げており、地球温暖化対策の実施にあたっては、連携して脱炭素と同時に地域経済循環や地方創生を目指します。

また、脱炭素対策は、地球温暖化を防止するために我慢や負担を強いるものではなく、地域住民生活の質を高める（Well-being）ことを目指すものとして推進していきます。



[出典：環境省ローカル SDGs—地域循環共生圏]

図 5-1 地域循環共生圏の概要と脱炭素、SDGs との関係

5-3 一戸町の温室効果ガス削減目標

国の地球温暖化対策計画では、中期目標として、「令和 12（2030）年度において、温室効果ガスを平成 25（2013）年度から 46%削減することを目指し、さらに 50%の高みに向け、挑戦を続けていく」旨が示されています。

また、県の第 2 次岩手県地球温暖化対策実行計画では、国の目標を上回り、「令和 12（2030）年度の温室効果ガス排出量を平成 25（2013）年度比で 57%削減することを目指す」旨が示されています。

第 4 章における温室効果ガス排出量の推計結果「平成 25（2013）年度比-56%」に加え、イノベーションによる技術の導入や取組を促進することで更に 1%削減を目指し、本町における温室効果ガス削減目標を以下のとおり定めます。

温室効果ガス削減目標（中期目標）

令和 12（2030）年度の町内における二酸化炭素排出量について、平成 25（2013）年度比で **57%**（森林吸収量を加味すると **95%**）削減します。

温室効果ガス削減目標（長期目標）

令和 32（2050）年までの
できるだけ早い段階で二酸化炭素排出量実質ゼロを達成し、
カーボンマイナスの実現を目指します。

目標達成に向け、一人一人が地球温暖化の問題を自分ごととして捉え、行動を起こしましょう！！

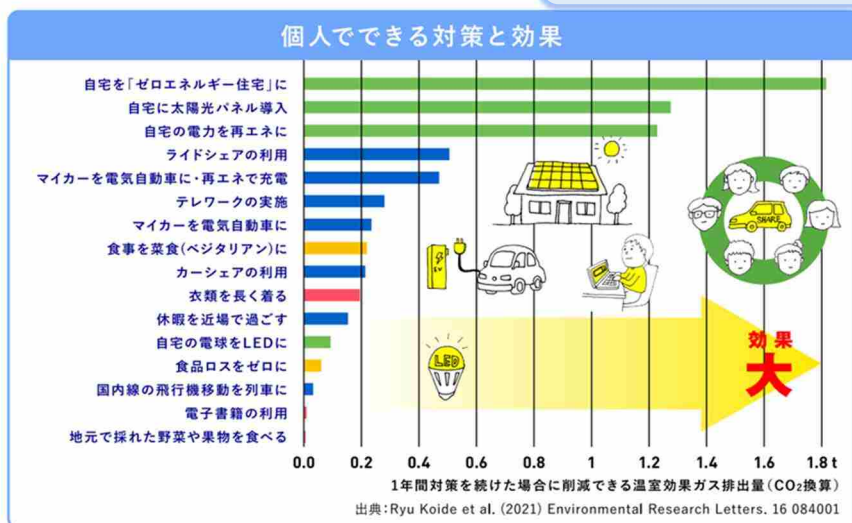


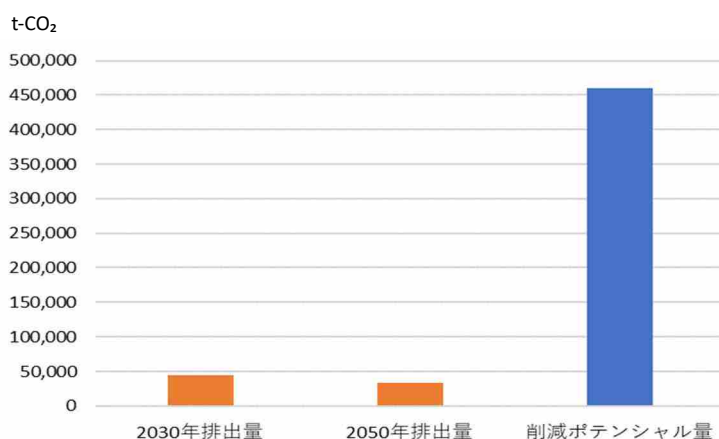
図 5-2 個人でできる地球温暖化対策とその効果

5-4 一戸町の再生可能エネルギー導入目標

(1) 再生可能エネルギー導入目標設定における基本的考え方

再生可能エネルギー導入目標を定めるにあたり、再生可能エネルギー導入による二酸化炭素削減ポテンシャルと、第4章に記載の脱炭素シナリオにおける令和12(2030)年と令和32(2050)年の二酸化炭素排出量の比較を行いました。図5-3のとおり、本町には令和12(2030)年と令和32(2050)年の二酸化炭素排出量の推計値よりも明らかに多くの再生可能エネルギーの導入ポテンシャルが存在することがわかります。このため、町内で必要とするエネルギーを賄うだけでなく、町外へ供給するエネルギーを生産することもあわせて、再生可能エネルギー導入目標を立てることが望ましいと考えられます。

よって、本町では、再生可能エネルギー導入目標作成における基本的な考え方を「再生可能エネルギー導入を推進することで、町内に雇用を創出し、これをもって人口ビジョンにおける社会移動に関する目標を達成する」としました。



[「一戸町の再生可能エネルギー最大限導入目標策定事業報告書」を基に作成]

図5-3 排出量推計と再生可能エネルギー導入による削減ポテンシャル量



図5-4 再生可能エネルギー導入目標作成における基本的な考え方

（２）再生可能エネルギー導入目標

町内におけるエネルギー需要を再生可能エネルギーで賄い、かつ人口ビジョンに掲げる「社会移動の差をゼロにする」ための雇用創出を達成する再生可能エネルギー導入目標を設定しました。計算過程等の詳細は資料編に記載します。

なお、令和 12（2030）年の再生可能エネルギー導入目標については、令和 32（2050）年に向けて直線的に導入が進んでいくと想定し、設定しました。

再生可能エネルギー導入目標

令和 12（2030）年導入目標（電気）	：	136,155	MWh/年
令和 12（2030）年導入目標（熱）	：	20,526	GJ/年
令和 32（2050）年導入目標（電気）	：	476,541	MWh/年
令和 32（2050）年導入目標（熱）	：	71,840	GJ/年

表 5-1 再生可能エネルギー導入目標内訳（電気）

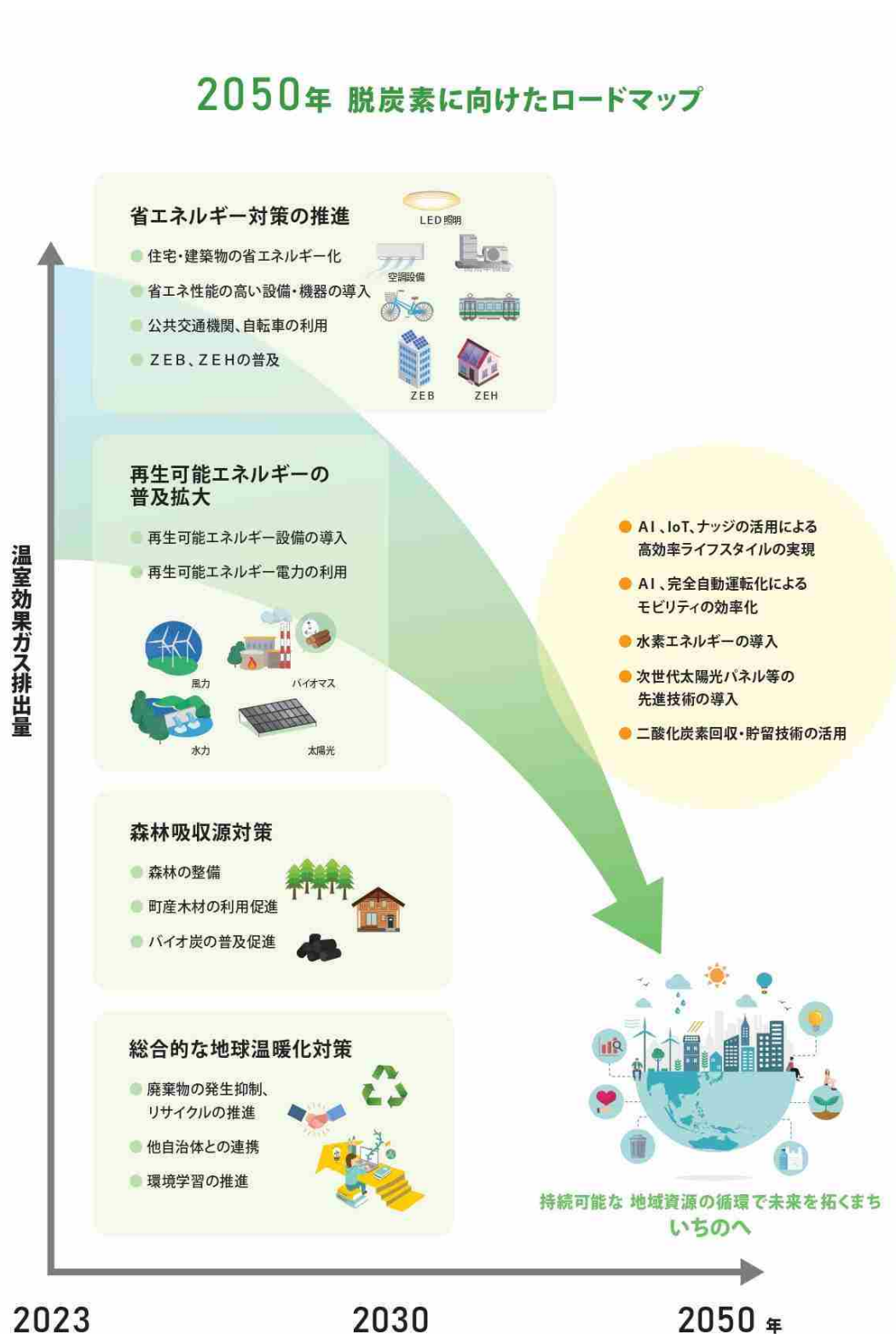
エネルギー種別	2030 年 導入目標 (MWh/年)	2050 年 導入目標 (MWh/年)	2050 年の実現イメージ
太陽光 (住宅用)	1,358	4,752	8 割の住宅、共同住宅の屋根に太陽光発電が設置されている。
太陽光 (建物等)	894	3,130	8 割の公共系建築物、工場棟の建物の屋根に太陽光発電が設置されている。
木質バイオマス (電気)	268	938	森林面積の 1/2 が管理され、従来残材として扱われていたものがエネルギーとして活用されている。製材所端材、公園剪定枝の 1/2 がエネルギーとして活用されている。
水力	2,705	9,469	小規模な発電設備が多く建設され、その合計が大志田ダム発電所の 2 倍まで積みあがっている。
バイオガス (電気)	6,895	24,132	家畜排せつ物や下水汚泥が 100%エネルギーとして活用されている。
太陽光 (農地)	42,243	147,850	農地面積の 5.5% に営農型太陽光発電が設置されている。
風力	82,019	287,066	高森高原風力発電所と同規模のもの（59,805MWh/年）が追加で 3.8 箇所稼働している。

合計	136,155	476,541	—
----	---------	---------	---

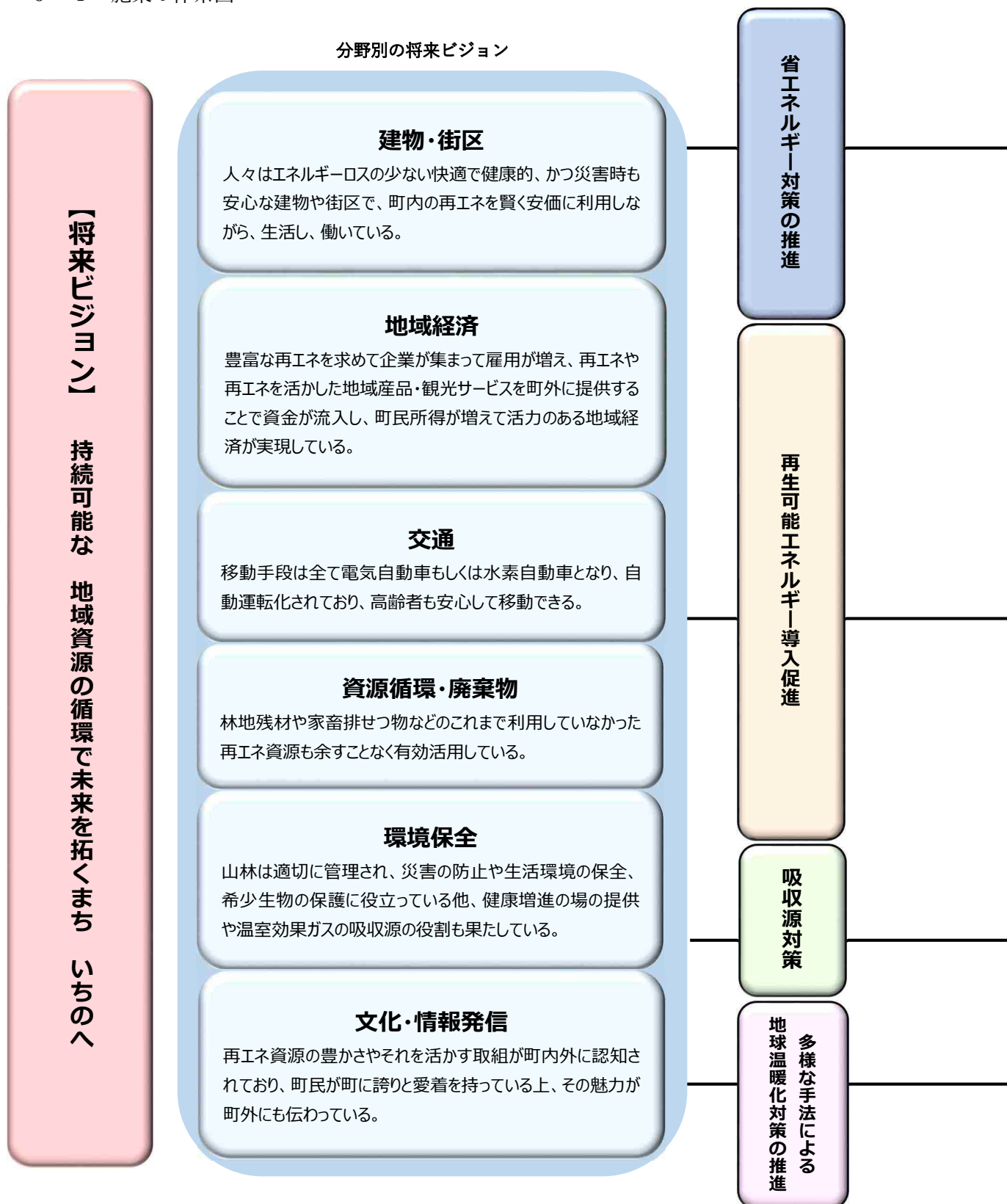
表 5-2 再生可能エネルギー導入目標内訳（熱）

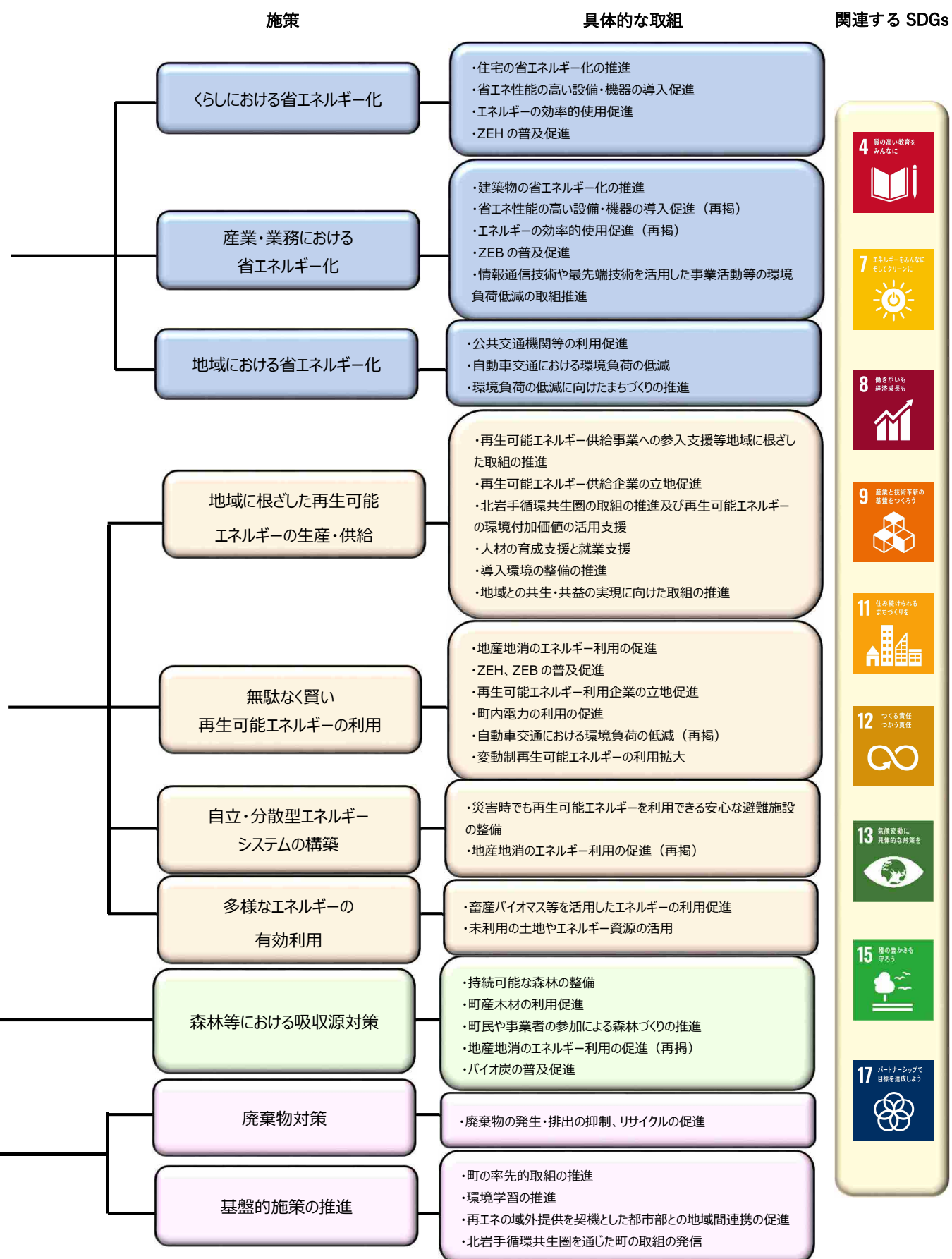
エネルギー種別	2030 年 導入目標 (GJ/年)	2050 年 導入目標 (GJ/年)	2050 年の実現イメージ
太陽熱	11,268	39,438	7 割の住宅、共同住宅の屋根に太陽熱温水器が設置されている。
木質バイオマス熱	9,258	32,402	木質バイオマス（電気）と同様
合計	20,526	71,840	—

5-5 脱炭素に向けたロードマップ



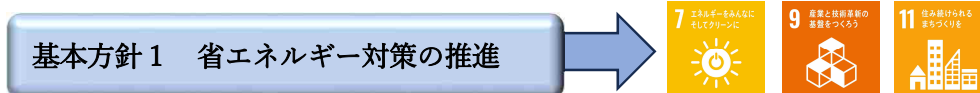
6-1 施策の体系図





6-2 施策の推進

貢献する SDGs



私たちの暮らしや社会は、エネルギーの消費によって成り立っています。日常生活に欠かすことのできない電気、ガス、水道はもちろん、現代社会の基礎になっている運輸、通信などもすべてエネルギーを利用しています。脱炭素に向けて、温室効果ガスの大部分を占めるエネルギー起源の二酸化炭素排出削減は不可欠であり、省エネルギー対策を一層推進していく必要があります。

施策1 くらしにおける省エネルギー化

省エネルギー性能に優れた新築住宅、リフォームの普及を進めるとともに、エネルギー使用量を把握し、適切な省エネ手法（家電製品などの購入や買換えにおいて、高効率な省エネルギー機器を選択する等）について情報提供や支援を行うことにより、エネルギー消費の少ないライフスタイルへの転換を促進します。

また、岩手の厳しい気候でも環境に優しい生活ができる「省エネ性能」をもち、岩手の風土に適した「岩手らしさ」を備えた「岩手型住宅」について、県と連携し、普及啓発を行います。

町の取組	内容
住宅の省エネルギー化の推進	新築、既存の住宅、建築物の高気密、高断熱化等の省エネルギー化について、情報提供、普及啓発、実施支援（補助金等の交付）を行います。
省エネ性能の高い設備・機器の導入促進	高効率換気空調設備、高効率照明機器、高効率給湯器、コージェネレーション等の省エネ性能の高い設備・機器の導入について、情報提供、普及啓発、導入支援（補助金等の交付）を行います。
エネルギーの効率的利用促進	HEMS※ ¹ 等による住宅や建築物のエネルギー使用量の把握や、適切な省エネ手法の理解促進を図ります。
ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）※ ² の普及促進	上記3つの取組及び地産地消のエネルギー利用の促進を総合的に進めた結果として到達する ZEH という基準について、情報提供、普及啓発を行います。

※1 HEMS「Home Energy Management System（ホーム エネルギー マネジメント システム）」：住宅のエネルギーを消費者自らが把握し、管理するためのシステム

※2 ZEH：快適な室内環境を保ちながら、住宅の高断熱化と高効率設備により省エネルギーに努め、太陽光発電等によりエネルギーを創ることで、1年間で消費する住宅のエネルギー量が正味（ネット）で概ねゼロ以下となる住宅

— コラム — 「ZEH（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）」

ZEHとは、「エネルギー収支をゼロ以下にする家」であり、家庭で使用するエネルギーと、太陽光発電などで創るエネルギーをバランスして、1年間で消費するエネルギーの量を実質的にゼロ以下にします。

これを実現するためには、使用するエネルギーの量を大幅に減らす必要があります。ZEHは、家全体の断熱性や設備の効率化を高めることで、夏は涼しく冬は暖かいという快適な室内環境をたもちながら省エネルギーを目指します。

★ZEHのメリット★

(1) 経済性

高い断熱性能や高効率設備の利用により、月々の光熱費を安く抑えることができます。さらに、太陽光発電等の創エネについて売電を行った場合は収入を得ることができます。

(2) 快適・健康性

高断熱の家は、室温を一定に保ちやすいので、夏は涼しく、冬は暖かい、快適な生活が送れます。さらに、冬は、効率的に家全体を暖められるので、急激な温度変化によるヒートショックによる心筋梗塞等の事故を防ぐ効果もあります。

(3) レジリエンス

台風や地震等、災害の発生に伴う停電時においても、太陽光発電や蓄電池を活用すれば電気が使うことができ、非常時でも安心な生活を送ることができます。



ZEHのイメージ図

[出典：省エネポータル]

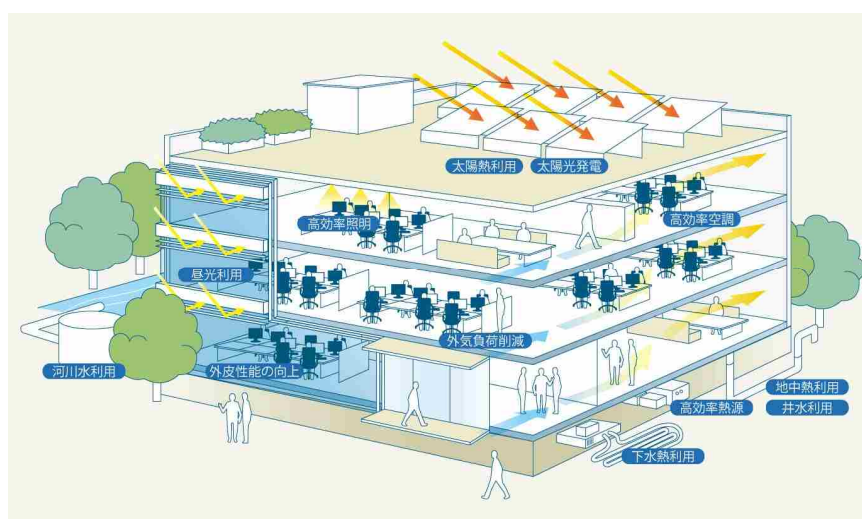
施策2 産業・業務における省エネルギー化

事業者に対して、情報提供、普及啓発を行うことにより、省エネ性能に優れた建築物の普及を進めるとともに、エネルギー使用量の把握や省エネルギー性能の高い設備、機器の自主的かつ計画的な導入を促進します。

また、ICT やロボット技術等の導入による事業活動等の省力化、効率化の取組について、情報提供、普及啓発等を行います。

町の取組	内容
建築物の省エネルギー化の推進	新築、既存の建築物の高気密化、高断熱化等の省エネルギー化について、情報提供、普及啓発、実施支援（補助金等の交付）を行います。
省エネ性能の高い設備・機器の導入促進（再掲）	（再掲）
エネルギーの効率的使用促進（再掲）	（再掲）
ZEB（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）※の普及促進	上記3つの取組及び地産地消のエネルギー利用の促進を総合的に進めた結果として到達する ZEB という基準について、情報提供、普及啓発を行います。
情報通信技術や最先端技術を活用した事業活動等の環境負荷低減の取組推進	スマート農林畜産業や建設 ICT 技術について、情報提供、普及啓発を行います。

※ZEB：室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギー化を実現した上で、再生可能エネルギーを導入することにより、年間のエネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建築物



[出典：省エネポータル]

図 6-1 ZEB のイメージ

施策3 地域における省エネルギー化

町の実情に応じたコミュニティバスやデマンド型交通等の公共交通体系の構築を推進して公共交通機関等の利便性の向上を図り、普及啓発を行うことで町民の利用を促進します。自動車交通における環境負荷の低減のほか、蓄電、給電機能の活用など社会的価値にも着目し、EV、FCV への普及転換を促進し、併せて国等の制度の活用によるインフラ整備を促進します。

さらに、効率的な土地利用や交通流対策等によるコンパクトなまちづくりを推進します。

町の取組	内容
公共交通機関等の利用促進	町の実情に応じたコミュニティバスやデマンド型交通等の公共交通体系の構築を推進し、町民の利用促進について普及啓発を行います。
自動車交通における環境負荷の低減	EV※1、FCV※2や自動運転車の導入促進に向けた情報提供、普及啓発、実施支援（補助金等の交付）を行うほか、国等の制度の活用による充電・充填インフラ整備を促進します。
環境負荷の低減に向けたまちづくりの推進	適正な土地利用を図りながらコンパクトな都市形成を促進します。

※1 EV（Electric Vehicle）：電気自動車の略称で、走行時に二酸化炭素を排出しない自動車

※2 FCV（Fuel Cell Vehicle）：燃料電池車の略称で、走行時に二酸化炭素を排出しない自動車



[出典：次世代自動車振興センターHP]

図 6-2 EV と FCV のイメージ

— コラム — デコ活の取組例

「デコ活」とは、2050 年カーボンニュートラル及び 2030 年度削減目標の実現に向けて、CO₂などの温室効果ガスの排出量削減のために、国民・消費者行動変容、ライフスタイル変革を後押しするための新しい国民運動です。

デコ活では、生活がより豊かに、より自分らしく快適・健康で、そして 2030 年温室効果ガス削減目標も同時に達成する、新しい暮らしの方法を提案し、将来の暮らしの絵姿を提示しています。

今後、このような脱炭素につながる新たな豊かな暮らしの全体像を知り、触れ、体験・体感してもらう様々な機会・場（応援拠点）を国、自治体、企業、団体、消費者等と協力しながらアナログ・デジタル問わず提供するために取り組んでいくとしています。

デコ活

くらしの中のエコろがけ



[出典：環境省デコ活]

基本方針1 省エネルギー対策の推進 における指標

	指標	現状 (2022 年度)	目標値 (2030 年度)	CO ₂ 削減 見込み量
1	長期優良住宅の認定割合（累計） （長期優良住宅/新築住宅）	15.7 %	20.0 %	—
2	地球温暖化対策実行計画（事務事業 編）における二酸化炭素総排出量	2,254 t-CO ₂ (2021 年度)	1,795 t-CO ₂	2,693 t-CO ₂ ※
3	公用車における次世代自動車の割合	4.2 %	100 %	328 t-CO ₂ ※

※地球温暖化対策実行計画（事務事業編）と整合を図るため、平成 27（2015）年度比令和 12（2030）年度の削減量で算出

基本方針1 省エネルギー対策の推進 における主体別の取組

町民の取組

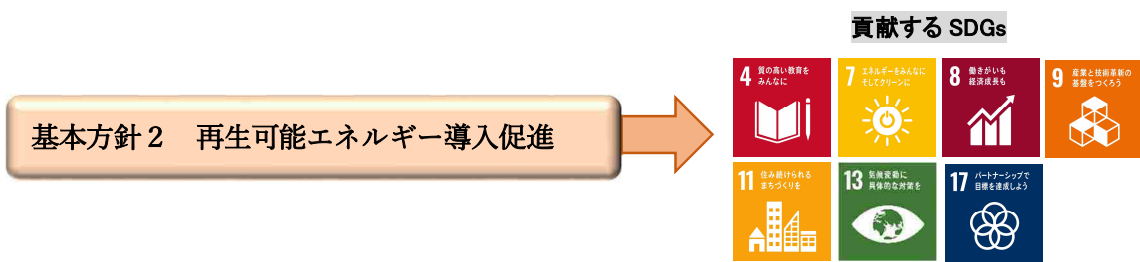


- 節電や節水を心掛ける。
- 冷暖房機器は適切な温度設定を行う。
- 住宅の新築、増改築時は、省エネルギー性能の高い建築に努める。
- 省エネ診断（岩手県では「うちエコ診断」）を受診し、省エネ機器の設置や暮らし方の見直しなどを行う。
- 電化製品等を購入するときは、省エネルギー型のものを選択する。
- 外出時はできるだけ公共交通機関を利用する。
- 自動車を購入する際は、EVやFCV等の走行時に二酸化炭素を排出しない自動車を選択する。

事業者の取組



- 節電や節水について、社員へ周知を行う。
- クールビズ、ウォームビズを推進し、適切な冷暖房温度の設定を行う。
- 事業所の新築、増改築時は、省エネルギー性能の高い建築に努める。
- 省エネ診断を受診するとともに、行政の支援制度を活用するなどしながら、診断結果に基づく省エネ活動や省エネ改修を実践する。
- 機材や設備を購入するときは、省エネルギー型のものを選択する。
- 事業用自動車を購入する際は、EVやFCV等の走行時に二酸化炭素を排出しない自動車を選択する。
- 通勤や事業活動での移動の際は、公共交通機関を利用する。



省エネルギー対策によりエネルギー消費量を減らすことは重要ですが、私たちが生活をする中で、エネルギー消費量をゼロにすることは不可能です。この分のエネルギーを、温室効果ガスを排出しない再生可能エネルギーにより賄うことで、脱炭素の実現を目指します。

施策 1 地域に根ざした再生可能エネルギーの生産・供給

町内事業者が発電事業や熱供給事業等に参入することを支援し、併せて町外の事業者（主に風力発電などを行う大企業を想定）の誘致を促進します。これらの事業者に就業する技術を持った人材を育成することを支援し、企業とのマッチングを支援します。

また、再生可能エネルギー導入の妨げとなる法制度の改正や、導入を後押しする法制度の整備、補助制度等の整備、送電網の強化について、国等に対して継続的に要望することで、町内での再生可能エネルギーの生産及び都市部等への再生可能エネルギー供給に向けた事業を支援します。

さらに、これらの取組による再生可能エネルギー開発が町内に受け入れられ、事業者だけでなく町内にも便益をもたらすことができるよう、事業者へ協力を要請します。

町の取組	内容
再生可能エネルギー供給事業への参入支援等地域に根ざした取組の推進	町内企業を対象に先進事例の共有等を行うことにより、発電事業や熱供給事業等への参入を支援します。
再生可能エネルギー供給企業の立地促進	再エネポテンシャルの高さや優位性を発電事業を行う町外企業へPRし、誘致を促進します。
北岩手循環共生圏の取組の推進及び再生可能エネルギーの環境付加価値の活用支援	都市部等への再エネ供給に向けた事業を支援します。
人材の育成支援と就業支援	発電事業や熱供給事業、燃料供給事業等を担う人材の育成を支援します。また、再生可能エネルギー供給企業とのマッチングや、幅広い人々が副業的に再エネ事業に関わることを支援します。
導入環境の整備の推進	再エネ導入の妨げとなる法制度の改正や、導入を後押しする法制度の整備、補助制度の整備、送電

	網の強化について、国等に対して継続的に要望します。
地域との共生・共益の実現に向けた取組の推進	再エネ開発に当たって、事業者が法令遵守を徹底するように指導し、また地元を受け入れられ、地元にとってもメリットのある再エネ開発が実現するよう、町が主体的に調整するなど支援します。また、事業者から地元へ利益還元されるようガイドライン等を整備します。

施策2 無駄なく賢い再生可能エネルギーの利用

住宅や事業所、街区における再生可能エネルギー電気、熱を自家消費するための設備（太陽光発電、ペレットボイラー等）の導入を促進するため、情報提供、普及啓発を行います。

また、導入費用補助等について検討し、導入支援を行います。再生可能エネルギーの自家消費には、需要家に初期費用負担のない第三者所有モデル事業を含み、当該事業は基本方針2施策1と併せて支援します。

本町で生産された再生可能エネルギーについては、町内で利用することを前提とした上で、余ったエネルギーについて、利用を希望する町外企業に対して情報提供等を行い誘致を促進します。

また、変動性再生可能エネルギーの利用拡大が実現するよう、蓄電池（EVを含む）や蓄熱槽の導入や利用時間帯のシフトに関する情報提供、普及啓発を行い、導入支援を行います。

町の取組	内容
地産地消のエネルギー利用の促進	住宅や事業所、街区における再エネ電気、熱を自家消費するための設備（太陽光発電、ペレットボイラー等）の導入（第三者所有モデルを含む）を促進するため、情報提供、普及啓発を行い、導入費用補助等について検討し、導入支援を行います。
ZEH、ZEBの普及促進	（再掲）
再生可能エネルギー利用企業の立地促進	規制面で優遇された特区設立なども検討しながら、再エネを利用したい町外企業に対して情報提供や支援を行うことにより、誘致を促進します。
町内電力の利用の促進	本町で生産された再エネについては、町内利用を前提とし、利用方策を検討するとともに、エネルギー

	の地産地消を促進します。
自動車交通における環境負荷の低減（再掲）	（再掲） ブルー水素生産と水素スタンド整備を促進します。
変動性再生可能エネルギーの利用拡大	蓄電池や蓄熱槽の導入や利用時間帯のシフトによって、変動性再生可能エネルギーの利用拡大が実現するよう、情報提供、普及啓発を行い、導入支援を行います。

施策3 自立・分散型エネルギーシステムの構築

国等の制度を活用して、避難所に太陽光発電設備や蓄電池を整備して災害時の電力利用を可能にするほか、木質バイオマスボイラーを整備し、木質燃料を備蓄しておくことによって災害時の熱利用も可能にします。

町の取組	内容
災害時でも再生可能エネルギーを利用できる安心な避難施設の整備	避難所に太陽光発電設備や蓄電池、木質バイオマスボイラーなどを国等の制度を活用して整備します。
地産地消のエネルギー利用の促進（再掲）	（再掲）

施策4 多様なエネルギーの有効利用

畜産バイオマス、廃熱、地中熱等の未利用の再生可能エネルギー資源や、遊休地や荒廃農地等の未利用のエネルギー生産場所について、利用方法に関する先進事例の共有等を行うことにより、有効活用を支援します。

町の取組	内容
畜産バイオマス等を活用したエネルギーの利用促進	畜産バイオマス等のエネルギー利用方法に関する先進事例の共有等を行うことにより、有効活用を支援します。
未利用の土地やエネルギー資源の活用	遊休地や荒廃農地等のエネルギー生産場所としての利活用を促進します。また、雪氷熱、廃熱や地中熱などの未利用エネルギーの有効活用を促進します。

基本方針2 再生可能エネルギー導入促進 における指標

	指標	現状 (2022 年度)	目標値 (2030 年度)	CO ₂ 削減 見込み量
1	一戸町保有施設における使用電力 の再生可能エネルギー比率※ ¹	0 %	100 %	2,762 t-CO ₂ ※ ²
2	一戸区域における太陽光発電設備 導入容量※ ³	2,288 kW	33,743 kW	11,257 t-CO ₂ ※ ⁴

※1：地球温暖化対策実行計画（事務事業編）の数値目標より

※2：地球温暖化対策実行計画（事務事業編）と整合を図るため、平成 27（2015）年度比令和 12（2030）年度の削減量で算出

※3：資源エネルギー庁データ

※4：令和 12（2030）年度に使用する電力を目標値の太陽光発電により賄う場合の削減量

基本方針2 再生可能エネルギー導入促進 における主体別の取組

町民の取組



- 太陽光発電システム、太陽熱利用システム、家庭用燃料電池、蓄電システム等の再生可能エネルギー設備を導入する。
- 電力契約を、再生可能エネルギーで作られた電気によるメニューに切り替える。
- 自動車を購入する際は、EVやFCV等の走行時に二酸化炭素を排出しない自動車を選択する。

事業者の取組



- 太陽光発電システム、太陽熱利用システム、燃料電池、蓄電システム等の再生可能エネルギー設備を導入する。
- 電力契約を、再生可能エネルギーで作られた電気によるメニューに切り替える。
- 事業用自動車を購入する際は、EVやFCV等の走行時に二酸化炭素を排出しない自動車を選択する。

貢献する SDGs

基本方針 3 吸収源対策



本町における豊富な森林資源や基幹産業である農業の農地を活用し、二酸化炭素排出量の削減とあわせて二酸化炭素を吸収する取組を推進します。吸収源対策の推進にあたっては、耕作放棄地の有効活用や、クレジット創出による地域への経済循環により、持続可能なまちづくりを行います。

施策 1 森林等における吸収源対策

持続可能な森林を目指し、間伐、再造林等の森林整備を促進するとともに、小規模森林のとりまとめや林道の整備について、国等の制度も活用しながら推進します。森林整備に際しては、森林所有者に対する情報提供、普及啓発により森林経営計画の策定率の向上に努め、本町の豊かな森林資源を、所有者にとって経済的価値（森林吸収源クレジットとして販売することを含む）を生み出せるものにすることを目指します。

新築の住宅、建築物（農業施設等を含む）への町産木材の利用を促進するほか、木工品などの工芸品の普及に努めます。

森林の持つ公益的機能や、林業に対する理解の醸成を図るとともに、地域住民や企業などの地域力、民間活力を活かした森林整備を促進します。

また、土壌への炭素貯留効果が認められているバイオ炭について、農家への普及啓発を図ります。

町の取組	内容
持続可能な森林の整備	森林所有者に対する情報提供及び普及啓発を通じ、間伐、再造林等の森林整備を促進するとともに、森林の適切な経営管理により J クレジットの創出を進めます。小規模森林のとりまとめや林道の整備について、国等の制度も活用しながら推進します。これらの取組により、森林資源を地域内で持続的に循環させる地域内エコシステムの構築を進めます。
町産木材の利用促進	新築の住宅、建築物（農業施設等を含む）への町産木材の利用を促進するほか、木工品などの工芸品の普及に努めます。
町民や事業者の参加による森林づくりの推進	森林の持つ公益的機能や、林業に対する理解の醸成を図るとともに、地域住民や企業などの地域力、民間活力を活かした森林整備を促進します。
地産地消のエネルギー利用の促	（再掲）

進（木質バイオマスの利用促進） （再掲）	
バイオ炭の普及促進	生産者が自らの営農の中で取り組むことができるバイオ炭の農地施用について、農産物の付加価値向上、クレジット化による販売収益獲得、農地の土壌改良効果などのメリットを普及啓発し、農地における二酸化炭素貯留を促進します。

基本方針3 吸収源対策 における指標

	指標	現状 (2022 年度)	目標値 (2030 年度)	CO ₂ 吸収見込み 量(2030 年度)
1	森林整備事業実績	98.91 ha	120 ha	295 t-CO ₂
2	森林経営計画策定済面積 (累計)	2,598.33 ha	3,500 ha	8,610 t-CO ₂

基本方針3 吸収源対策 における主体別の取組

町民の取組

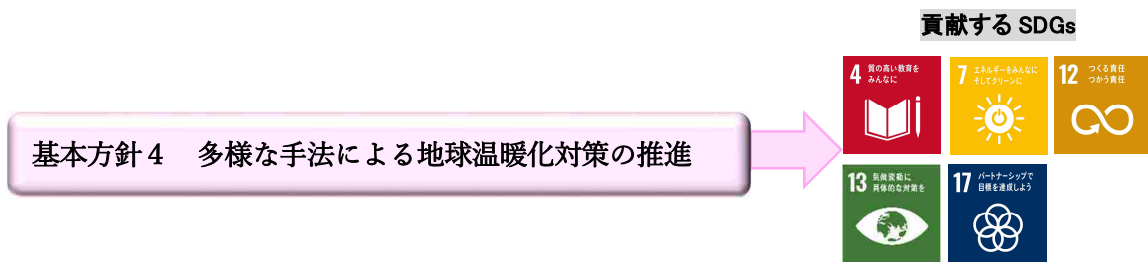


- 森林整備のボランティア活動に参加する。
- 新築住宅について、町産木材を利用する。

事業者の取組



- 素材生産者を中心に、町産木材の安定供給ができる体制を構築する。
- 住宅設計、施工関係事業者は、町産木材の利用を積極的に検討する。
- 事業所、店舗等の新築、改築の際は、構造の木造化、町産木材の利用を検討する。
- バイオ炭の農地施用について検討する。



脱炭素の早期実現に向け、廃棄物対策や環境学習、地域間連携等、多様な手法を用いて地球温暖化対策を推進します。

施策 1 廃棄物対策

廃棄物の発生や排出抑制の徹底を図るとともに、適正なりサイクルの促進や廃棄物の燃焼処理の抑制を図るため、情報提供、普及啓発を行います。

町の取組	内容
廃棄物の発生・排出の抑制、リサイクルの促進	情報提供、普及啓発を行い、廃棄物の発生や排出抑制の徹底を図るとともに、適正なりサイクルの促進や廃棄物の燃焼処理の抑制を図ります。

施策 2 基盤的施策の推進

町としては、行政の率然的取組の推進として、脱炭素シナリオの早期実現を目指して、最大限の省エネ、再生可能エネルギーの導入を進める等、本施策体系の施策に率先して取り組みます。

さらに、公共施設においては、令和 12（2030）年までのできるだけ早い段階で脱炭素の実現を目指します。

環境学習の推進については、学校や地域、家庭、職場など様々な場所で、再生可能エネルギー、森林資源の豊かさやそれを活かす取組について、多様な学習機会の提供に努め合意形成、意識醸成を図るとともに、町民や来訪者に向けたエコツーリズムを展開するなど、地域資源を活かし、地域経済を活性化させる取組を進めます。特に再生可能エネルギーの建設、設置、維持管理に関わる仕事について、町民が親しむ機会を設け、再生可能エネルギーの発電事業や熱供給事業、燃料供給事業等を担う人材の育成につなげます。他地域との連携については、北岩手循環共生圏を通じて多様な情報発信に努めるほか、都市部等への再生可能エネルギー供給を契機にして、本町と都市部の間でヒト、モノ、カネの循環を創出し、町内への経済効果を誘導します。

町の実施	内容
町の優先的実施の推進	脱炭素シナリオの早期実現を目指して、最大限の省エネ、再エネの導入を進め、分野横断的なものに対しても各部署が協力連携しモデル的な事業を展開するなど積極的に取り組みます。さらに、2030年までのできるだけ早い段階で、公共施設の脱炭素を実現します。
環境学習の推進	学校や地域、家庭、職場など様々な場所で、再エネ、森林資源の豊かさやそれを活かす取組など多様な学習機会の提供により合意形成、意識醸成を図ります。また、来訪者などに環境学習のコンテンツを盛り込んだ御所野遺跡等、町内を巡るエコツアーを展開し、地域資源を活かし、地域経済を活性化させる取組を進めます。
再エネの域外提供を契機とした都市部との地域間連携の促進	都市部等への再エネ供給を契機にして、本町と都市部の間でヒト、モノ、カネの循環を創出し、町内への経済効果を誘導します。
北岩手循環共生圏を通じた町の実施の発信	町産の再エネを使用している都市部の人を中心に、本町の再エネ資源の豊かさやそれを活かす取組について、多様な情報発信に努めます。



図 6-3 世界遺産御所野遺跡と PR キャラクターごしょどん、ごしょたん

基本方針4 多様な手法による地球温暖化対策の推進 における指標

	指標	現状 (2022 年度)	目標値 (2030 年度)	CO ₂ 削減見込み量
1	脱炭素に係る普及啓発実施回数 (広報誌掲載や講演等の回数/年)	0 回	10 回	—
2	町民 1 人当たりの年間ごみ排出量	224 kg	213 kg	0.005 t-CO ₂ ※
3	ごみ総量に対する資源ごみの割合	23.2 %	27.8 %	—

※：現状比で令和 12（2030）年度に削減が見込まれる量

基本方針4 多様な手法による地球温暖化対策の推進 における主体別の取組

町民の取組



- 不用となった製品は、資源の集団回収、フリーマーケット等を活用し、再使用、再利用する。
- 買い物や外食の際は、食べきれる量を購入、注文する。
- 環境関係の講演会や講座、環境イベントに参加する。

事業者の取組



- 資源とごみを分別し、適正排出を行う。
- 会議資料のペーパーレス化を図るなど、用紙類の削減を行う。
- 生産、流通、販売時のプラスチックの使用抑制、過剰な包装の抑制を行う。
- 自らが実施する地球温暖化対策について、その取組を広く周知し、町民や他の事業者への意識啓発につなげる。
- 職場において環境問題や地球温暖化問題に関心を持ち、行政が提供している環境学習教材などを利用した社員への環境教育を行う。

— コラム — 「ゼロカーボンアクション 30」

2050 年カーボンニュートラルの実現に向けては、一人ひとりのライフスタイルを脱炭素型へと転換していくことが重要です。

環境省では、家庭における CO₂排出量の削減目標の達成を図るべく、できることから始めよう、暮らしを脱炭素化するアクション「ゼロカーボンアクション 30」を発信しています。

 エネルギーを 節約・転換しよう! 1 再エネ電気への切り替え 2 クールビズ・ウォームビズ 3 節電 4 節水 5 省エネ家電の導入 6 宅配サービスをできるだけ一回で受け取ろう 7 消費エネルギーの見える化	 太陽光パネル付き・ 省エネ住宅に住もう! 8 太陽光パネルの設置 9 ZEH（ゼッチ） 10 省エネリフォーム 窓や壁等の断熱リフォーム 11 蓄電池（車載の蓄電池） ・省エネ給湯器の導入・設置 12 暮らしに木を取り入れる 13 分譲も賃貸も省エネ物件を選択 14 働き方の工夫	 CO₂ の少ない 交通手段を選ぼう! 15 スマートムーブ 16 ゼロカーボン・ドライブ
 3R（リデュース、 リユース、リサイクル） 24 使い捨てプラスチックの使用を なるべく減らす。マイバッグ、 マイボトル等を使う 25 修理や修繕をする 26 フリマ・シェアリング 27 ゴミの分別処理	 サステナブルな ファッションを! 21 今持っている服を長く大切に着る 22 長く着られる服をじっくり選ぶ 23 環境に配慮した服を選ぶ	 食ロスをなくそう! 17 食事を食べ残さない 18 食材の買い物や保存等での食品 ロス削減の工夫 19 旬の食材、地元の食材で つくった菜食を取り入れた 健康な食生活 20 自宅でコンポスト
 環境保全活動に 積極的に参加しよう! 30 植林やゴミ拾い等の活動	 CO₂ の少ない製品・ サービス等を選ぼう! 28 脱炭素型の製品・サービスの選択 29 個人のESG投資	

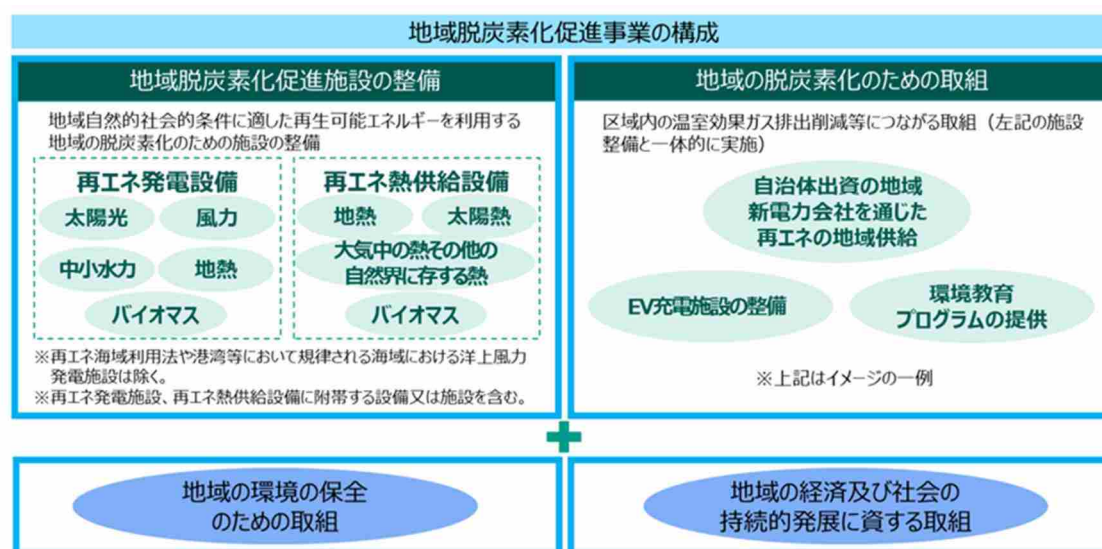
[出典：環境省]

第7章 地域脱炭素化促進事業の促進に関する事項

7-1 地域脱炭素化促進事業の制度概要

令和3（2021）年5月に改正された温対法では、適正に環境に配慮し、地域に貢献する再生可能エネルギー事業の導入拡大を図るため、地域脱炭素化促進事業に関する制度が盛り込まれました。市町村は、区域施策編を策定する場合、地域脱炭素化促進事業の促進に関する事項を定めるよう努めることとされています。

地域脱炭素化促進事業は、図7-1のとおり、再生可能エネルギーを利用した地域の脱炭素化のための施設（地域脱炭素化促進施設）の整備及びその他の「地域の脱炭素化のための取組」を一体的に行う事業であって、「地域の環境の保全のための取組」及び「地域の経済及び社会の持続的発展に資する取組」を併せて行うものとして定義されます。



[出典：地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（地域脱炭素化促進事業編）]

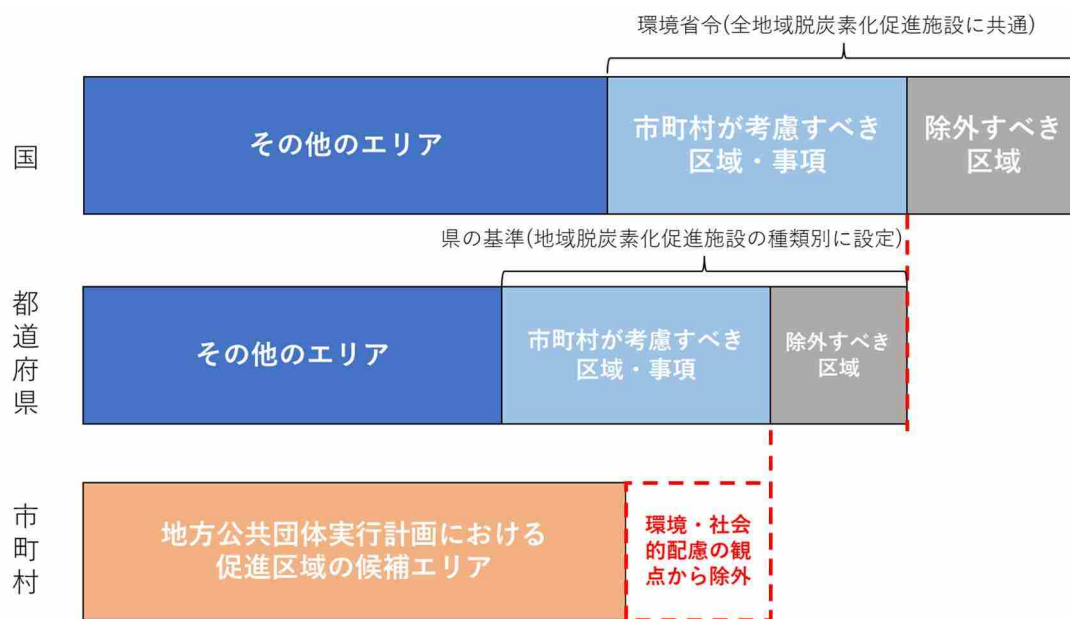
図7-1 地域脱炭素化促進事業の構成

7-2 地域脱炭素化促進事業の対象となる区域（促進区域）の検討

(1) 促進区域設定の流れ

再生可能エネルギーを最大限に導入し、地域の持続的発展を実現するために、国や県の定める環境保全に係る基準に則って「地域脱炭素化促進事業の対象となる区域（以下「促進区域」という。）」の設定を検討します。市町村は、図 7-2 のように、国や県の基準で定める「促進区域に含めないこととする区域（除外すべき区域）」について、促進区域として設定することはできません。

また、本町は町全域が景観計画区域となっており、景観や自然環境、文化財への配慮を行うとともに、土砂災害警戒区域等の事業実施に適さない地域も考慮して促進区域設定の判断を行う必要があります。これらの条件から、促進区域候補となった適地について、各関係者との合意形成の上、促進区域の設定を行います。



※「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定・実施マニュアル（地域脱炭素化促進事業編）」を基に作成

図 7-2 促進区域の設定フロー

（２）促進区域抽出の方法

促進区域の主な抽出方法としては、表 7-1 のとおり環境省のマニュアルにおいて４種類が想定されています。

表 7-1 促進区域の抽出方法

類型	具体的な内容
広域的ゾーニング型	環境情報等の重ね合わせを行い、関係者、関係機関による配慮、調整の元で、広域的な観点から、促進区域を抽出します。
地区、街区指定型	スマートコミュニティの形成や PPA*普及啓発を行う地区、街区のように、再生可能エネルギー利用の普及啓発や補助事業を市町村の施策として重点的に行うエリアを促進区域として設定します。
公有地、公共施設活用型	公有地、公共施設等の利用募集、マッチングを進めるべく、活用を図りたい公有地、公共施設を促進区域として設定します。
事業提案型	事業者、住民等による提案を受けることなどにより、個々のプロジェクト予定地を促進区域として設定します。

※PPA：Power Purchase Agreement（電力販売契約）の略称。オンサイト PPA モデルとして、敷地内に太陽光発電設備を発電事業者の費用により設置し、所有、維持管理をした上で、発電設備から発電された電気を需要家に供給する仕組み等がある。

7-3 一戸町における促進区域の方向性

再生可能エネルギーを最大限に導入するため、長期的な視点においては広域的ゾーニング型により町全体を対象として綿密に関係機関との調整を行い、導入に問題のない適地を促進区域として設定することが理想的ですが、まずは、スタートアップとして短期的な視点から、本町が所有している施設を中心としたエリアを促進区域として設定し、拡大を図ります。

なお、促進区域外であっても、事業提案型で促進区域の提案が行われた場合には、個別に区域として設定することを検討します。

本町における促進区域の類型	促進区域の設定エリア
公有地、公共施設活用型	町有地、町施設

第8章 計画の推進体制・進捗管理

8-1 推進体制

計画の推進にあたっては、国、県、他自治体、町民、事業者等の様々な主体と連携、協働を行い、一丸となって将来像の実現を目指します。

計画を着実に推進するため、図8-1に示すように町民、事業者、学識経験者で組織する一戸町地球温暖化対策実行計画協議会を設置し、計画の進捗状況を毎年度報告、評価するとともに、結果については、町のホームページ等で公表を行い、町民、事業者等に広く周知することで、各主体の行動変容を促します。

また、進捗状況の評価結果を踏まえ、町長、副町長、町管理職等で組織する一戸町地球温暖化対策本部において新たな施策や事業の拡充を検討します。

関連計画である「一戸町地球温暖化対策実行計画【事務事業編】」と併せて進捗状況进行管理し、施策を連動させることで、本町における地球温暖化対策の強化を図ります。

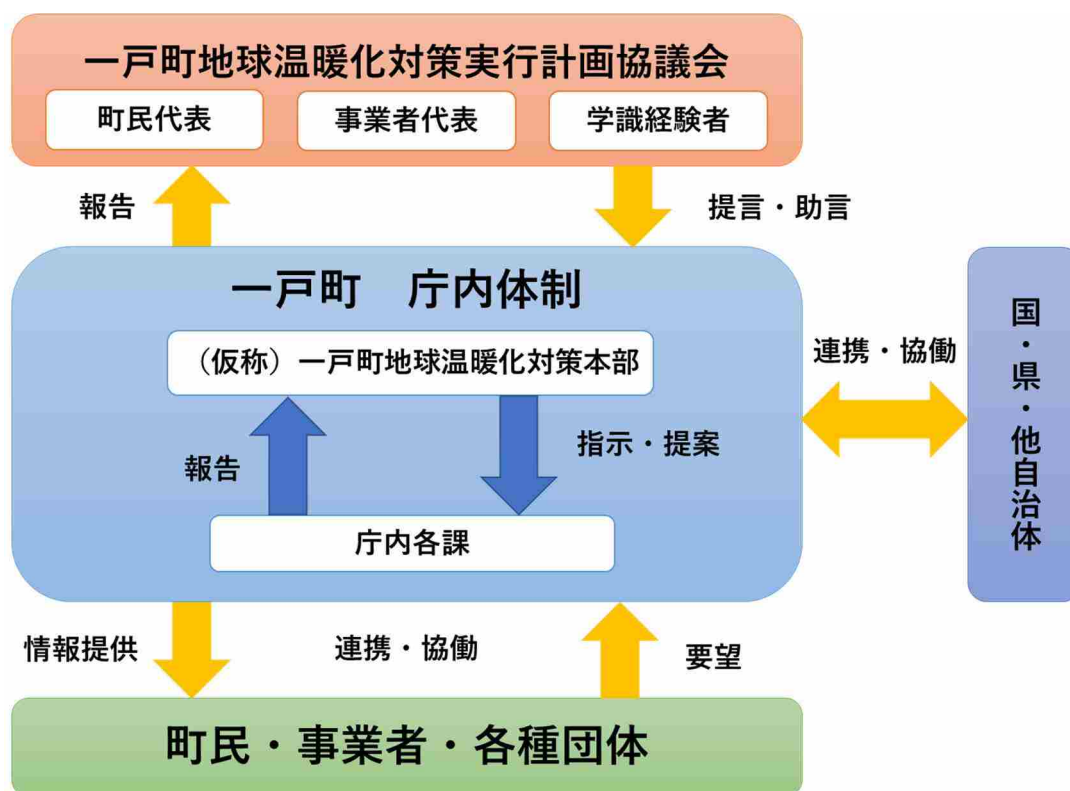


図 8-1 計画の推進体制

8-2 計画の進捗管理

計画の進捗管理にあたっては、計画（Plan）、実行（Do）、点検、評価（Check）、見直し（Action）のPDCAサイクルに基づき、毎年度区域の温室効果ガス排出量について把握するとともに、その結果を用いて計画全体の目標に対する達成状況や課題の評価を実施します。

評価結果を踏まえ、計画期間中にあっても、計画の改善や見直しを継続的に図ることで、将来像やゼロカーボンシティの実現につなげます。



図 8-2 PDCA サイクル

資料編（用語集等）

1 一戸町地球温暖化対策実行計画(区域施策編)の策定経過

(1)一戸町地球温暖化対策実行計画協議会の開催状況

開催日	審議内容
令和5年6月27日(火)	素案検討①
令和5年8月30日(水)	素案検討②
令和5年11月9日(木)	最終案の検討

(2)パブリックコメントの実施結果

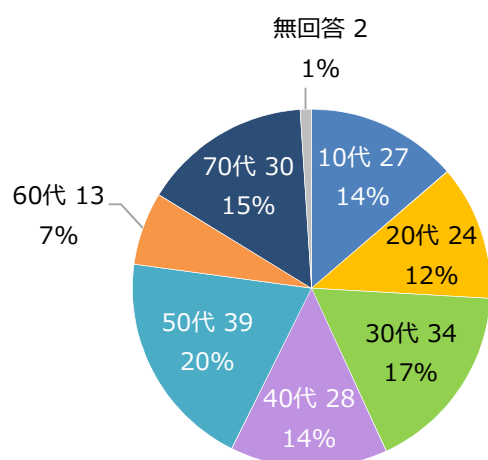
実施期間	令和5年10月13日(金)～10月26日(木)
周知方法	広報いちのへ、町ホームページ
閲覧場所	政策企画課、各地区センター
結果	提出人数0人、提出件数0件

2 一戸町地球温暖化対策実行計画（区域施策編）町民アンケート結果

アンケート期間	令和5年7月17日(月)～8月9日(水)
調査対象	一戸町に住所を置く10代以上の住民600人
調査方法	郵送
回答数・回答率	198件・33.0%

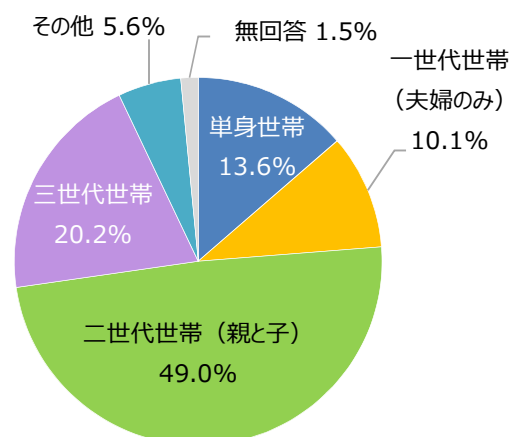
質問1

【年代】



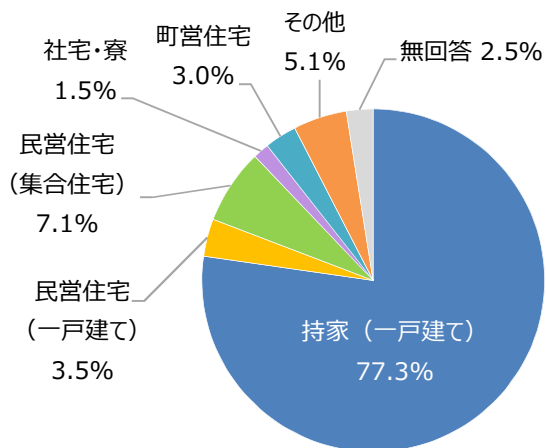
質問2

【世帯人数】



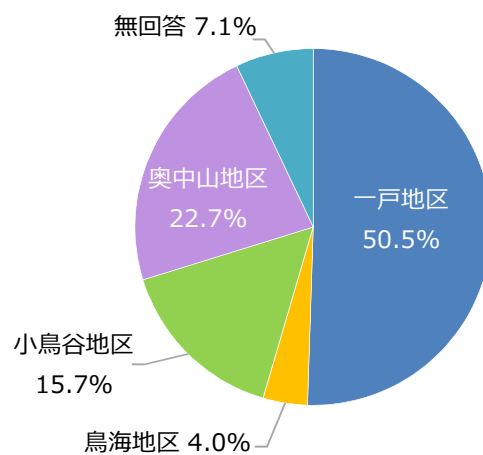
質問 2

【居住形態】

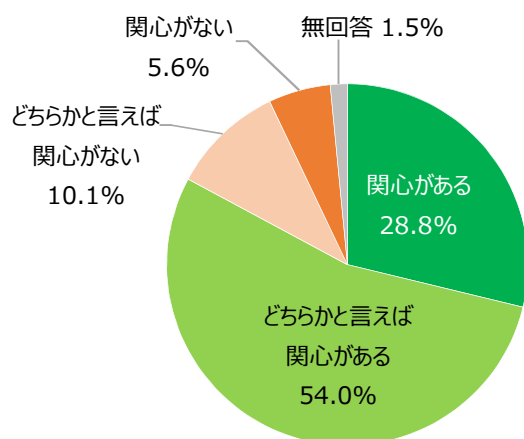


質問 2

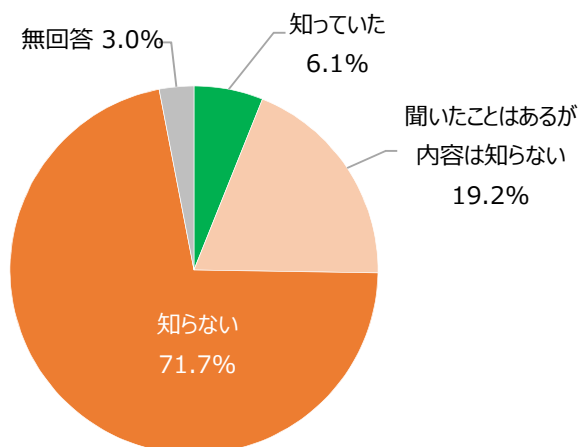
【居住区域】



質問 3 地球温暖化の問題に関心があるか

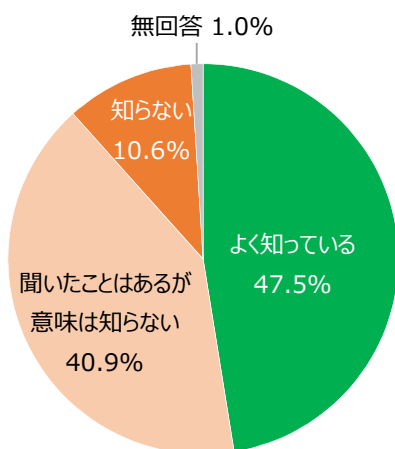


質問 4 一戸町が「ゼロカーボンシティ表明」を行っていることを知っているか

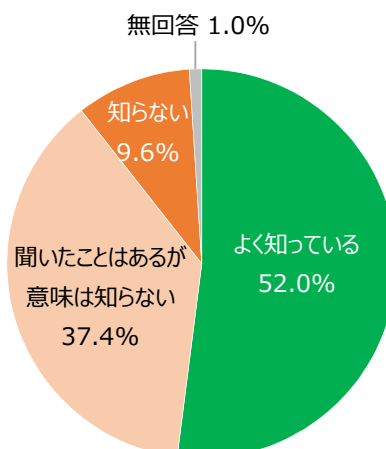


質問5 地球温暖化に関連する用語について知っているか

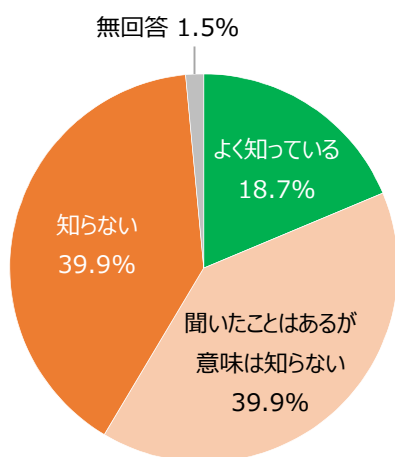
(1) 温室効果ガス



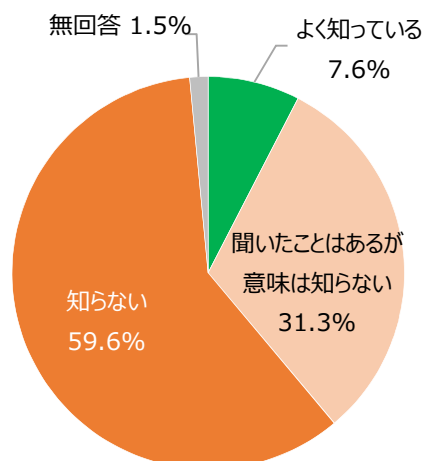
(2) 再生可能エネルギー



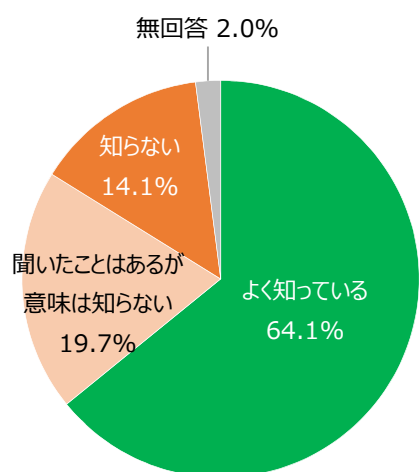
(3) サステナビリティ・サステナブル



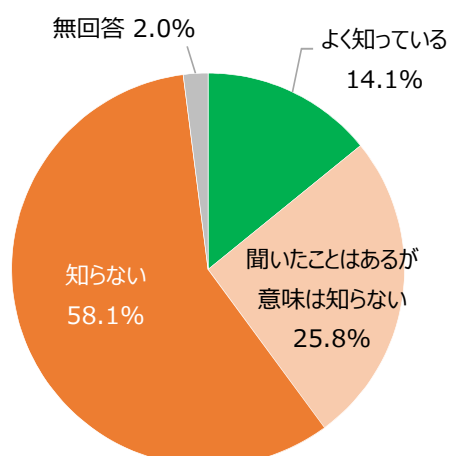
(4) カーボンオフセット



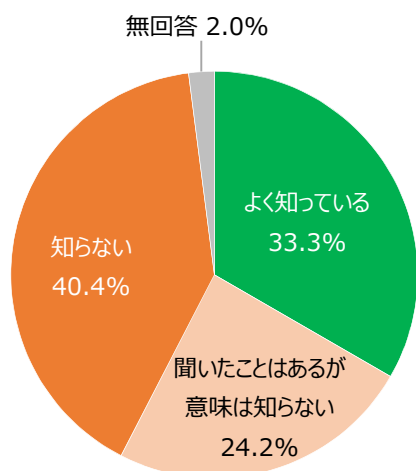
(5) クールビズ・ウォームビズ



(6) グリーン購入

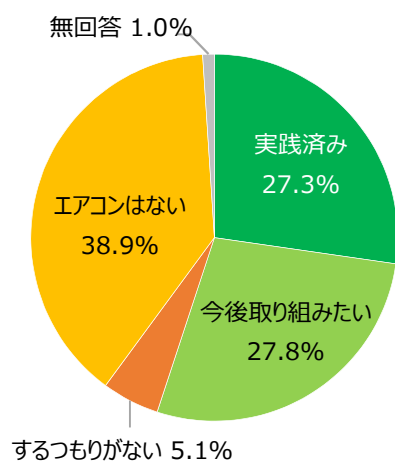


(7) 3R（スリーアール）



質問6 取組状況について

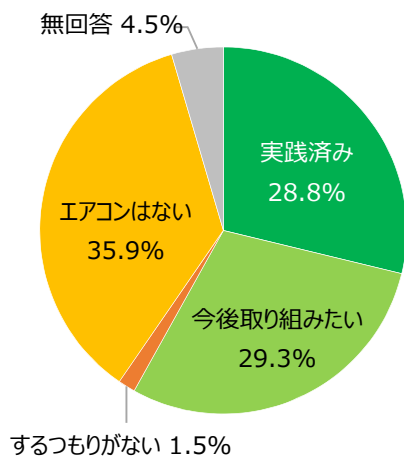
(1) エアコンの温度を適切に設定する（冷房28℃、暖房20℃）



※「するつもりがない」の理由
(以下同じ)

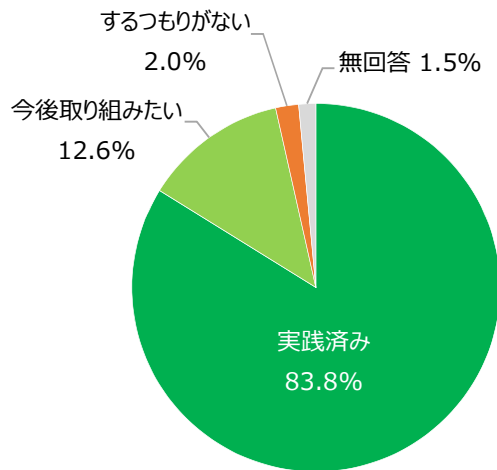
自分だけ取り組んでも仕方がない	1
必要性を感じない	3
どうすればよいかわからない	0
きっかけがない	0
特に理由はない	4
無回答	1

(2) エアコンのフィルターを定期的に清掃する



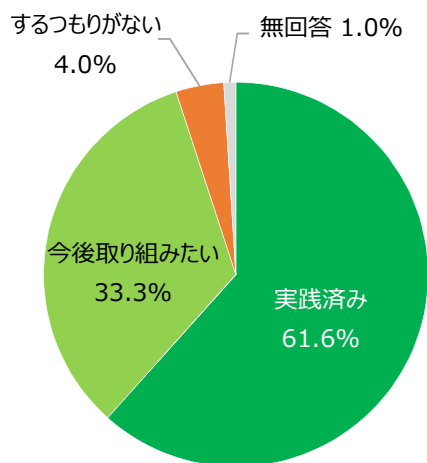
自分だけ取り組んでも仕方がない	0
必要性を感じない	1
どうすればよいかわからない	1
きっかけがない	1
特に理由はない	0
無回答	0

(3) こまめな消灯を心掛けている



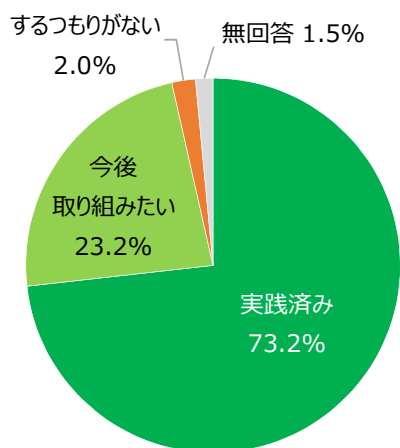
自分だけ取り組んでも仕方がない	0
必要性を感じない	2
どうすればよいかわからない	0
きっかけがない	0
特に理由はない	2
無回答	0

(4) 冷蔵庫にものを詰めすぎない



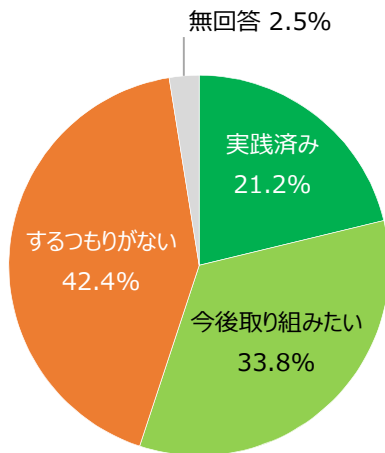
自分だけ取り組んでも仕方がない	0
必要性を感じない	0
どうすればよいかわからない	2
きっかけがない	3
特に理由はない	3
無回答	0

(5) 冷蔵庫の開閉は極力少なく、短時間にする



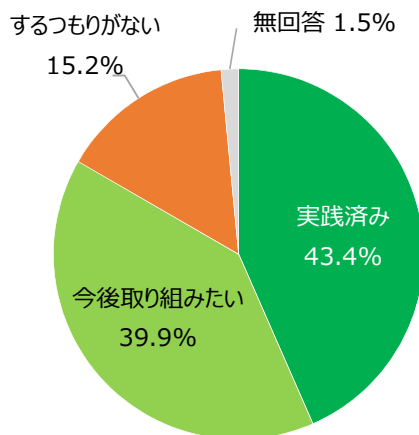
自分だけ取り組んでも仕方がない	0
必要性を感じない	1
どうすればよいかわからない	0
きっかけがない	2
特に理由はない	1
無回答	0

(6) 外出時にはできるだけ公共交通機関を利用する



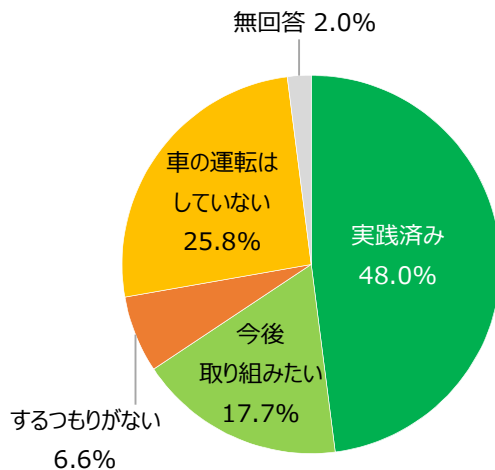
自分だけ取り組んでも仕方がない	2
必要性を感じない	20
どうすればよいかわからない	7
きっかけがない	31
特に理由はない	13
無回答	11

(7) 近距離の移動はなるべく歩きや自転車を使う



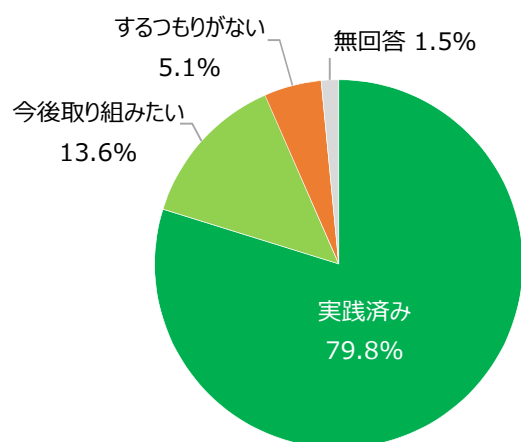
自分だけ取り組んでも仕方がない	0
必要性を感じない	9
どうすればよいかわからない	1
きっかけがない	7
特に理由はない	11
無回答	2

(8) エコドライブを心掛けている



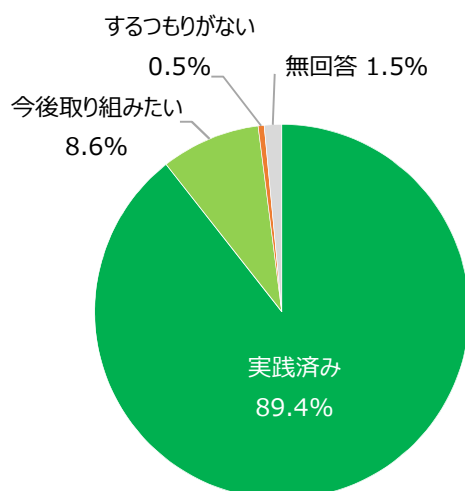
自分だけ取り組んでも仕方がない	0
必要性を感じない	1
どうすればよいかわからない	6
きっかけがない	1
特に理由はない	5
無回答	0

(9) マイバッグを持参し、レジ袋や過剰包装を控えている



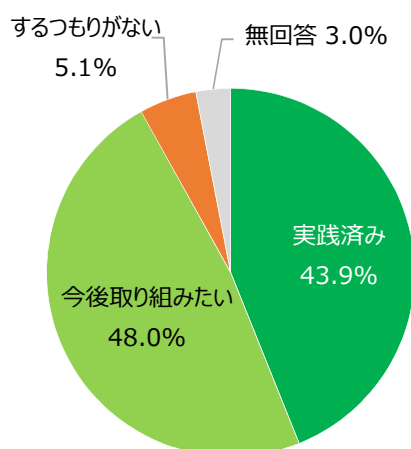
自分だけ取り組んでも仕方がない	0
必要性を感じない	5
どうすればよいかわからない	0
きっかけがない	0
特に理由はない	2
無回答	3

(10) ごみの分別を心掛けている



自分だけ取り組んでも仕方がない	0
必要性を感じない	0
どうすればよいかわからない	0
きっかけがない	0
特に理由はない	1
無回答	0

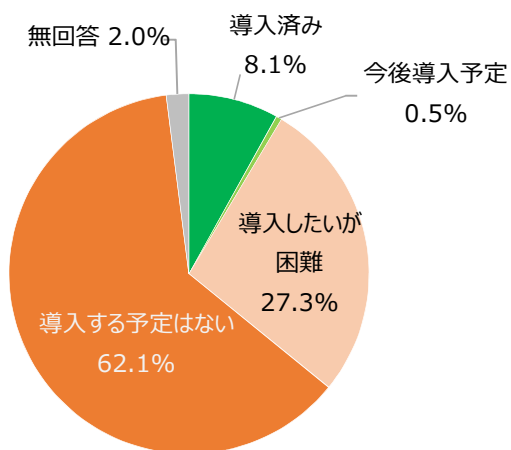
(11) 家電製品の購入時は、省エネ性能を重視している



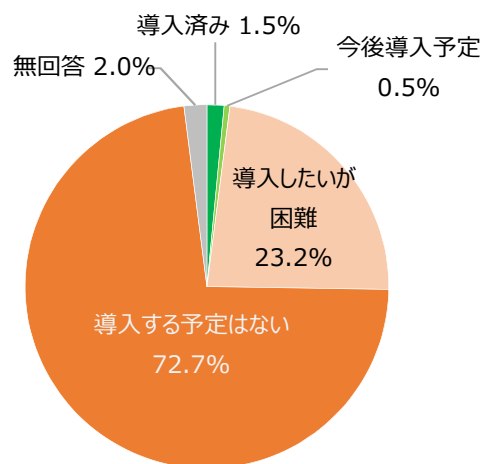
自分だけ取り組んでも仕方がない	2
必要性を感じない	2
どうすればよいかわからない	1
きっかけがない	1
特に理由はない	3
無回答	1

質問 7 御家庭で次のような再生可能エネルギーや省エネルギー設備等を導入しているか

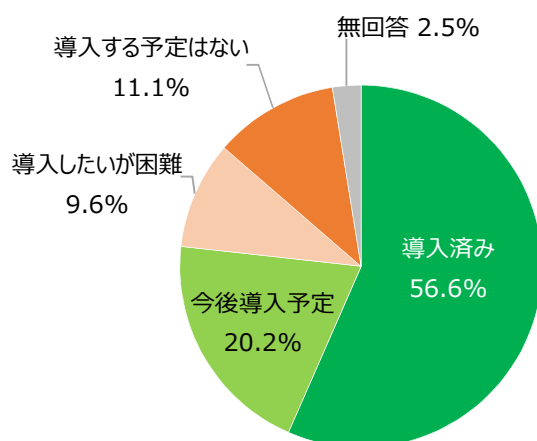
(1) 太陽光発電システム



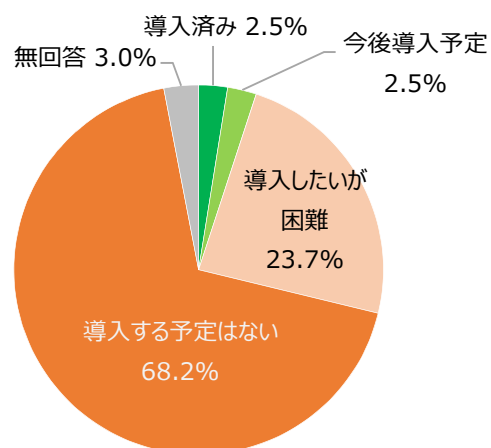
(2) 太陽熱システム



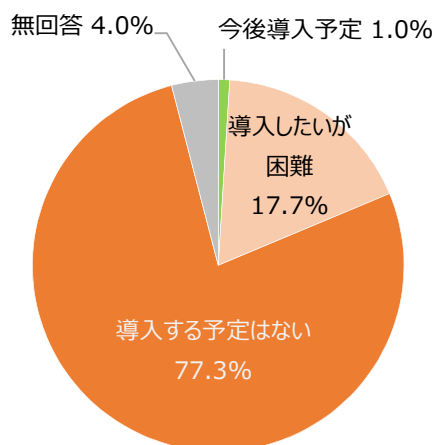
(3) LED照明



(4) 家庭用燃料電池（エネファーム）

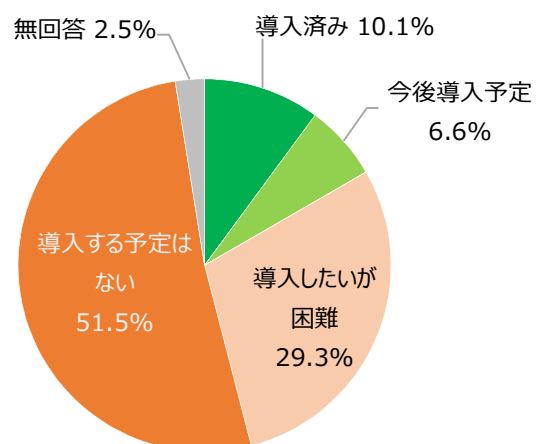


(5) 家庭用ガスエンジン（エコウィル）

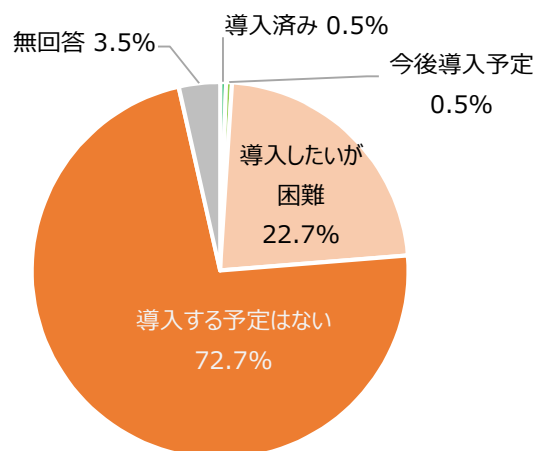


(6) ZEV

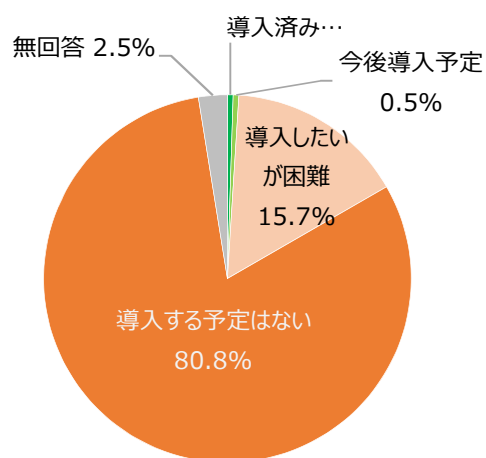
（電気自動車、燃料電池車、HV車）



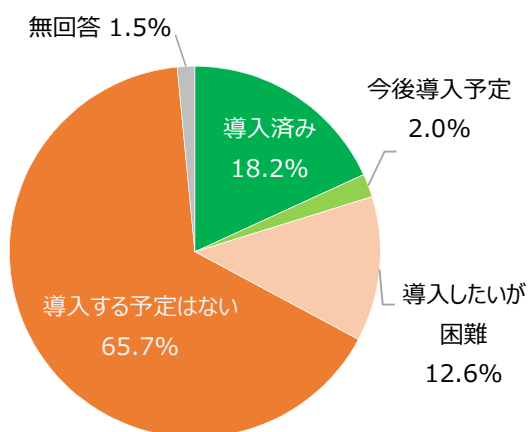
(7) HEMS



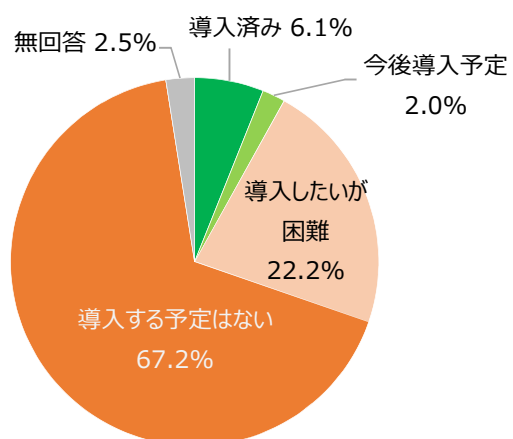
(8) 木質ペレットストーブ



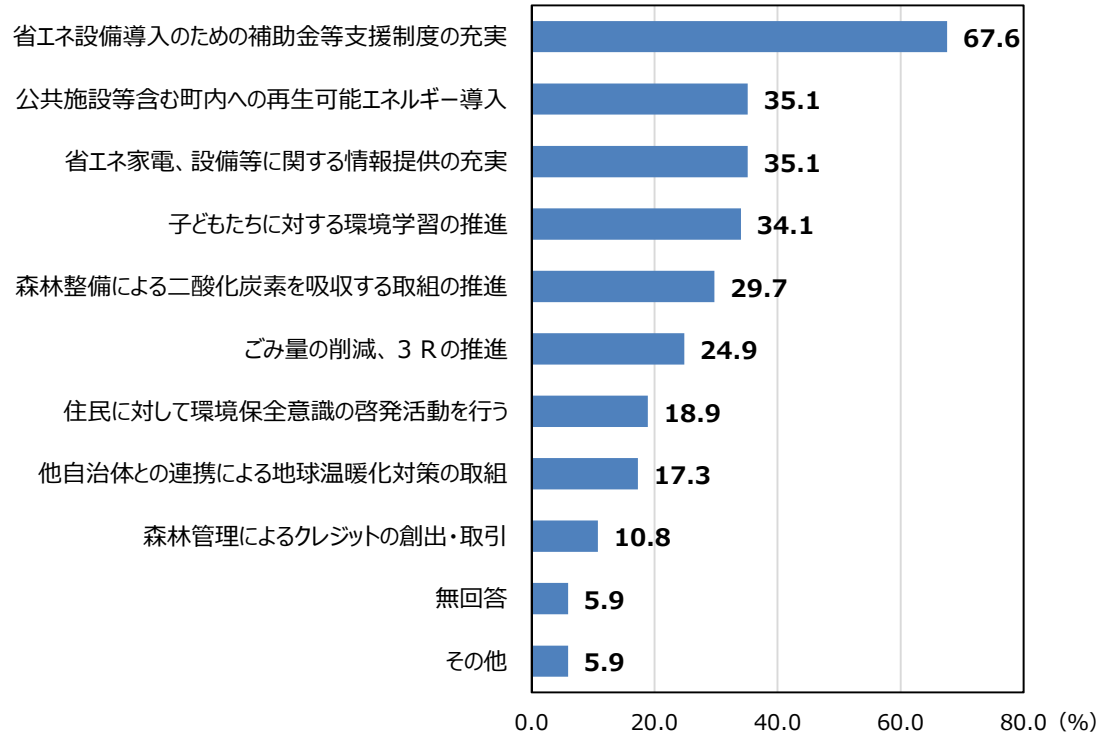
(9) 薪ストーブ



(10) 蓄電池



質問 8 地球温暖化問題への対応について、町に行ってほしい取組は何か（複数回答）



3 再生可能エネルギー導入目標の算定方法

(1) 町内のエネルギー需要

脱炭素シナリオにおける令和 32（2050）年に町内で必要とするエネルギーのうち、再生可能エネルギーで賄うことが可能であるものを試算しました。

電気需要については、すべて再生可能エネルギーで賄うことが可能とし、令和 32（2050）年に町内で必要とする電気は 83,668MWh となっています。

また、熱需要によって発生したものは、業務部門と家庭部門について再生可能エネルギーで賄うことが可能と想定し、71,840GJ となりました。

なお、産業部門については、熱の利用方法が多種多様であり、再生可能エネルギー(太陽光や木質バイオマス等)による熱で賄うことが可能であるか不明であるため、検討から除外しました。

表 9-1 2050 年に再生可能エネルギーで賄うことができる電気・熱需要

部門・分野	電気需要 (MWh)	熱需要 (GJ)
産業部門	7,897	—
業務部門	14,424	32,738
家庭部門	15,169	39,102
運輸部門※1	46,179	—
廃棄物分野※2	0	—
合計	83,668	71,840

※1：2050 年の脱炭素シナリオにおいて、100%電化すると仮定

※2：非エネルギー排出源

(2) 町内のエネルギー需要の再生可能エネルギーによる賄い方法

(1)における電気及び熱需要量について、再生可能エネルギーをどの程度導入することで賄うかを検討しました。

エネルギー種別ごとに、需要地からの距離、町内の雇用創出、実現のしやすさ、資源の集めやすさ、エネルギー効率等を考慮して令和 32（2050）年における実現率を設定し、実現した場合の供給電気量及び熱量を算出すると、表 9-2 及び表 9-3 のとおりとなりました。風力発電と農地の太陽光発電については、ポテンシャルが大きい反面、設備が大規模となり、町外の大企業の参入が想定されるため、町内の雇用創出への影響が限定的になる可能性を考慮し、優先順位を下げて検討しました。

表 9-2 町内の電気需要量の賄い方法

エネルギー種別	実現率	ポテンシャル電力量※(MWh)	実現電力量(MWh)
太陽光(住宅用)	80%	5,940	4,752
太陽光(建物等)	80%	3,912	3,130
木質バイオマス(電気)	10%	9,376	938
バイオガス(電気)	90%	37,875	24,132
水力	25%	26,813	9,469
太陽光(農地)	2.4%	589,045	14,137
風力	2.4%	1,145,174	27,484
再生可能エネルギー供給量合計		1,818,135	84,041

町内における電気需要量(2050 年)	83,668
---------------------	---------------

※ポテンシャル量は導入済み量を差し引いたポテンシャル残量

表 9-3 町内の熱需要量の賄い方法

エネルギー種別	実現率	ポテンシャル熱量※(GJ)	実現熱量(GJ)
太陽熱	72%	55,000	39,600
地中熱	0%	92,348	0
バイオガス(熱)	0%	193,054	0
木質バイオマス(熱)	36%	90,006	32,402
再生可能エネルギー供給量合計		430,408	72,002

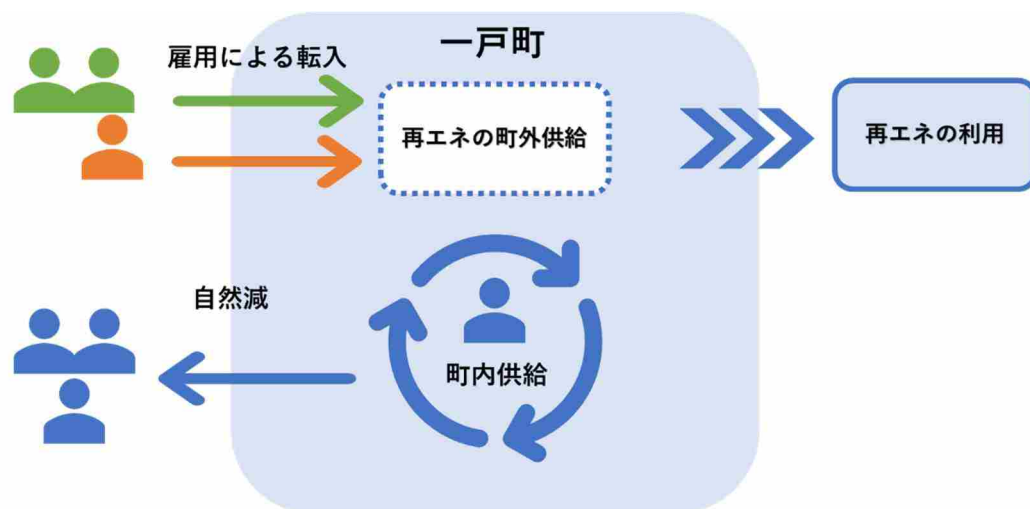
町内における熱需要量(2050 年)	71,840
--------------------	---------------

※ポテンシャル量は導入済み量を差し引いたポテンシャル残量

(3) 再生可能エネルギー促進による雇用創出効果

再生可能エネルギーによる発電や熱供給を行う事業が実施されることで、その過程において雇用が創出されます。雇用を創出し続けることで、町民の町外への転出減少、町外から本町への転入増加が期待され、人口ビジョンにおける目標達成につながります。

第一に、(2)のとおり町内のエネルギー需要を再生可能エネルギーで賄い、その上で、ポテンシャルの余力分について人口ビジョン達成(雇用創出による社会移動ゼロ)のために再生可能エネルギーをどの程度町外に供給する必要があるか検討しました。



再生可能エネルギー促進による雇用創出効果のイメージ

人口ビジョンによると、平成 27（2015）年の社会移動は 68 人減となっており、平成 27（2015）年の世帯あたりの人数は 2.67 人であることから、25.4 世帯分となります。人口の社会減は毎年発生することから、毎年 25.4 世帯の雇用を創出し続けるために必要な再生可能エネルギー導入量を検討します。

雇用創出効果は、再生可能エネルギー設備の建設・設置段階と維持管理段階の 2 つに分けて直接的な雇用効果を算出し、さらにそれぞれの段階について、これらの業務に従事する人が町内で生活することによる間接的な雇用創出効果を算出した後、以下の計算式により算出しました。

$$\begin{aligned}
 & (\text{建設・設置段階の直接雇用効果} + \text{建設設置段階の間接雇用効果}) \div 28 \text{ 年}^{\ast 1} \\
 & + (\text{維持管理段階の直接雇用効果} + \text{維持管理段階の間接雇用効果})
 \end{aligned}$$

※ 1：2050 年(目標年)－2022 年(現況年)により算出

4 用語集

あ 行

●一酸化二窒素(N_2O)

数ある窒素酸化物の中で最も安定した物質。二酸化炭素(CO_2)やメタン(CH_4)といった他の温室効果ガスと比べて大気中の濃度は低いですが、温室効果は二酸化炭素(CO_2)の298倍。燃料の燃焼、工業プロセス等が排出源となっている。

●イノベーション

「革新」や「刷新」、「新機軸」などを意味する言葉。革新的な技術や発想によって新たな価値を生み出し、社会に大きな変化をもたらす取組のこと。

●ウォームビズ

地球温暖化対策活動の一環として、過度な暖房に頼ることなく、 20°C 以下の室温でも重ね着やひざ掛けの利用等により冬を快適に過ごすライフスタイル

●エコツーリズム

地域ぐるみで自然環境や歴史文化など、地域固有の魅力を観光客に伝えることにより、その価値や大切さが理解され、保全につながっていくことを目指す仕組み。

●温室効果ガス

赤外線を吸収及び再放射する性質のある気体。地表面から放射される赤外線の一部を吸収して大気を暖め、また熱の一部を地表に向けて放射することで、地球を温室のように暖める。「地球温暖化対策の推進に関する法律」では、二酸化炭素(CO_2)、メタン(CH_4)、一酸化二窒素(N_2O)、ハイドロフルオロカーボン類(HFCS)、パーフルオロカーボン類(PFCS)、六ふっ化硫黄(SF_6)、三ふっ化窒素(NF_3)の7種類を温室効果ガスと定め削減対象としている。

か 行

●カーボンニュートラル

温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させること。「排出を全体としてゼロ」にすることを目指しており、二酸化炭素(CO_2)をはじめとする温室効果ガスの「排出量」から、植林、森林管理などによる「吸収量」を差し引いて、合計を実質的にゼロにすることを意味する。

●クールビズ

地球温暖化対策活動の一環として、過度な冷房に頼ることなく、室温を 28℃に管理する、執務中の軽装等様々な工夫をして夏を快適に過ごすライフスタイル。

●コージェネレーション

天然ガス、石油、LP ガス等を燃料として、エンジン、タービン、燃料電池等の方式により発電し、その際に生じる廃熱も同時に回収するシステム。

現在主流となっているのは、「熱電併給システム」と呼ばれるもので、まず発電装置を使って電気をつくり、次に、発電時に排出される熱を回収して、給湯や暖房等に利用している。

さ 行

●再生可能エネルギー

石油等の化石エネルギーのように枯渇する心配がなく、温室効果ガスを排出しないエネルギー。太陽光、風力、地熱、水力、バイオマス等がある。

●三フッ化窒素

常温常圧では無色、無臭の気体。有害で、助燃性がある。二酸化炭素、メタン、クロロフルオロカーボン（CFC）などとともに温室効果ガスの一つ。温室効果の強さは二酸化炭素を 1 とすると、三フッ化窒素では約 17,200 倍。

●省エネ診断

省エネの専門家がビルや工場等の電力、燃料や熱など「エネルギー全般」について幅広く診断するもの。省エネの取組について、その結果を診断報告書として提出する。

●スマートメーター

スマートメーターは、毎月の検針業務の自動化や電気使用状況の見える化を可能にする電力量計。スマートメーターの導入により、電気料金メニューの多様化や社会全体の省エネ化への寄与、電力供給における将来的な設備投資の抑制等が期待されている。

●雪氷熱

冬の間以降った雪や、冷たい外気を使って凍らせた氷を保管し、冷熱が必要となる時季に利用されるもの。

●ゼロカーボンシティ

令和 32（2050）年に二酸化炭素（CO₂）を実質ゼロにすることを目指す旨を首長自らがまたは地方自治体として公表した地方自治体。

た 行

●蓄熱槽

熱源設備と空調機設備の間に挟み、エネルギー効率を上げるもの。夜間の安い電力を利用し、夜の間にエネルギー（熱）を溜めて、温水にしたり、夏場であれば冷水にしておいたりする。主に熱源設備が停止した際の予備熱源としての活用、昼と夜の需要電力を平坦にすること、排熱や太陽熱を利用する事でエネルギー効率を上げたりすることを目的としたもの。

●地中熱

浅い地盤中に存在する低温の熱エネルギーであり、大気と地中の温度差を利用して効率的な冷暖房等を行うことが可能。

●デコ活

二酸化炭素（CO₂）を減らす（DE）脱炭素（Decarbonization）と、環境に良いエコ（Eco）を含む"デコ"と活動・生活を組み合わせた新しい言葉。環境省では、2050 年カーボンニュートラル及び令和 12（2030）年度削減目標の実現に向けて、国民・消費者の行動変容、ライフスタイル変革を強力に後押しする新しい国民運動として「デコ活」を展開している。

●デマンド型交通

予約する利用者に応じて運行する時刻や経路が変わる交通方式のこと。

●電力排出係数

電気事業者が電力を発電するために排出した二酸化炭素の量を推し測る指標。排出量が少ないほど排出係数は低くなる。

な 行

●ナッジ

英語で「（注意を引くために）軽くつつく、そっと押す」転じて「ある行動をそっと促す」という意味の言葉。行動科学の知見の活用により、人々が自分自身にとってより良い

選択を自発的に取れるように手助けをする政策手法として注目されている。

は 行

● バイオガス

微生物の力（メタン発酵）を使って、生ごみ（食べ残し等）、紙ごみ、家畜ふん尿等から発生するガス。ガスには「メタン」という燃えやすい気体が含まれており、発電に利用することが可能。

● バイオ炭

生物資源を材料とした、生物の活性化及び環境の改善に効果のある炭化物のこと。農地や林地、公園緑地などに大量に施用または埋設することによって、安定度の高い炭素を長期間土壌や水中に封じ込めることが可能となり、地球温暖化対策としても活用が期待されている。

● バイオマス発電

木材や植物残さ等のバイオマス（再生可能な生物資源）を原料として発電を行う技術のこと。

● ハイドロフルオロカーボン

フッ素と炭素などの化合物で、オゾン層を破壊しないフロン。冷媒や発泡剤などに使用されている。温室効果ガスの一つで、温室効果の強さは二酸化炭素を 1 とすると、約 1,430 倍。

● パリ協定

温室効果ガス削減等について、すべての国が参加する公平かつ実効的な枠組みとして平成 27（2015）年 12 月に気候変動枠組条約第 21 回締約国会議（COP21）で採択された。発効に必要な要件を満たしたことで、平成 28（2016）年 11 月 4 日に発効された。

● パーフルオロカーボン

炭素とフッ素だけからなるオゾン層を破壊しないフロン。温室効果ガスの一つで、温室効果の強さは二酸化炭素を 1 とすると、約 7,390 倍。

● ブルー水素

水素生成の際に排出される CO₂を適切に処理し、大気中に CO₂を排出せずにつくられた水素のこと。

●ペレットボイラー

間伐材等を粉碎して作られた「木質ペレット」を直接燃焼させることにより、温水、温風等を使用目的に応じて取り出すことができる熱交換器。

●ポテンシャル

可能性という意味。再生可能エネルギーの導入ポテンシャルの場合、全資源エネルギー量から「現在の技術水準では利用が困難なものと種々の制約要因（土地用途、法令、施工など）を満たさないもの」を除いたもの。

ま 行

●メタン

天然ガスの主成分で、常温では期待であり、よく燃える。温室効果ガスの一つ。湿地や水田から、あるいは家畜及び天然ガスの生産やバイオマス燃焼など、その放出源は多岐にわたる。温室効果の強さは二酸化炭素を1とすると、約25倍。

ら 行

●六フッ化硫黄

無色無臭の気体。温室効果ガスの一つとして位置付けられ、温室効果の強さは二酸化炭素を1とすると、約22,800倍。

数字・アルファベット

●EV（イーブイ）

Electric Vehicle（電気自動車）の略称で、自宅や充電スタンドなどで車載バッテリーに充電を行い、モーターを動力として走行する自動車。エンジンを使用しないため、走行中に二酸化炭素を排出しない。

●FCV（エフシーブイ）

Fuel Cell Vehicle（燃料電池車）の略称で、水素を燃料とし、走行時に二酸化炭素を排出しない自動車。

●ICT（アイシーティー）

Information and Communication Technologyの略称で、日本語では「情報通信技術」と訳される。デジタル化された情報の通信技術であり、インターネットなどを經由して人と人

とをつなぐ役割を果たしている。

●IPCC（アイピーシーシー）

Intergovernmental Panel on Climate Change（気候変動に関する政府間パネル）の略称で、各国政府の気候変動に関する政策に科学的な基礎を与えることを目的とし、世界気象機関（WMO）と国連環境計画（UNEP）によって設立された政府間組織。

●Jクレジット

省エネルギー設備の導入や再生可能エネルギーの利用によるCO₂等の排出削減量や、適切な森林管理によるCO₂等の吸収量を「クレジット」として国が認証する制度。

●FIT（フィット）

Feed-in Tariffの略称で、再生可能エネルギーの固定価格買取制度を指し、再生可能エネルギーで発電した電気を電力会社が一定価格で一定期間買い取ることを国が約束する制度。

●PHV（ピーエイチバイ）

Plug-in Hybrid Vehicle（プラグインハイブリッド自動車）の略称で、エンジンとモーターの2つの動力を搭載しており、モーター走行時は二酸化炭素を排出しない自動車。

●PPA（ピーピーエー）

Power Purchase Agreement（電力販売契約）の略称。企業・自治体が保有する施設の屋根や遊休地を事業者が借り、無償で発電設備を設置し、発電した電気を企業・自治体が施設で使うことで、電気料金とCO₂排出の削減ができる仕組み。設備の所有は第三者（事業者または別の出資者）が持つ形となり、資産保有をすることなく再生可能エネルギーの利用が実現できる。

●HEMS（ヘムス）

Home Energy Management System（ホームエネルギーマネジメントシステム）の略称で、家庭内で多くのエネルギーを消費するエアコンや給湯器を中心に、照明や情報家電まで含め、エネルギー消費量を可視化しつつ積極的な制御を行うことで、省エネやピークカットの効果を狙う管理システム。

●ZEB（ゼブ）

Net Zero Energy Building（ネット・ゼロ・エネルギー・ビル）の略称で、室内環境の質を維持しつつ大幅な省エネルギー化を実現した上で、再生可能エネルギーを導入することに

より、年間のエネルギー消費量の収支をゼロとすることを目指した建築物のこと。

●ZEH（ゼッチ）

Net Zero Energy House（ネット・ゼロ・エネルギー・ハウス）の略称で、快適な室内環境を保ちながら、住宅の高断熱化と高効率設備により省エネルギーに努め、太陽光発電等によりエネルギーを創ることで、1年間で消費する住宅のエネルギー量が正味（ネット）で概ねゼロ以下となる住宅のこと。